



UNIVERSITY OF ILLINOIS  
LIBRARY

Class  
150.5

Book  
Z E A

Volume  
3

Conference  
Room

PSYCHOLOGY  
DEPARTMENT



The person charging this material is responsible for its return to the library from which it was withdrawn on or before the **Latest Date** stamped below.

Theft, mutilation, and underlining of books are reasons for disciplinary action and may result in dismissal from the University.

To renew call Telephone Center, 333-8400

UNIVERSITY OF ILLINOIS LIBRARY AT URBANA-CHAMPAIGN

JAN 2 2 1982

JAN 2 6 1982

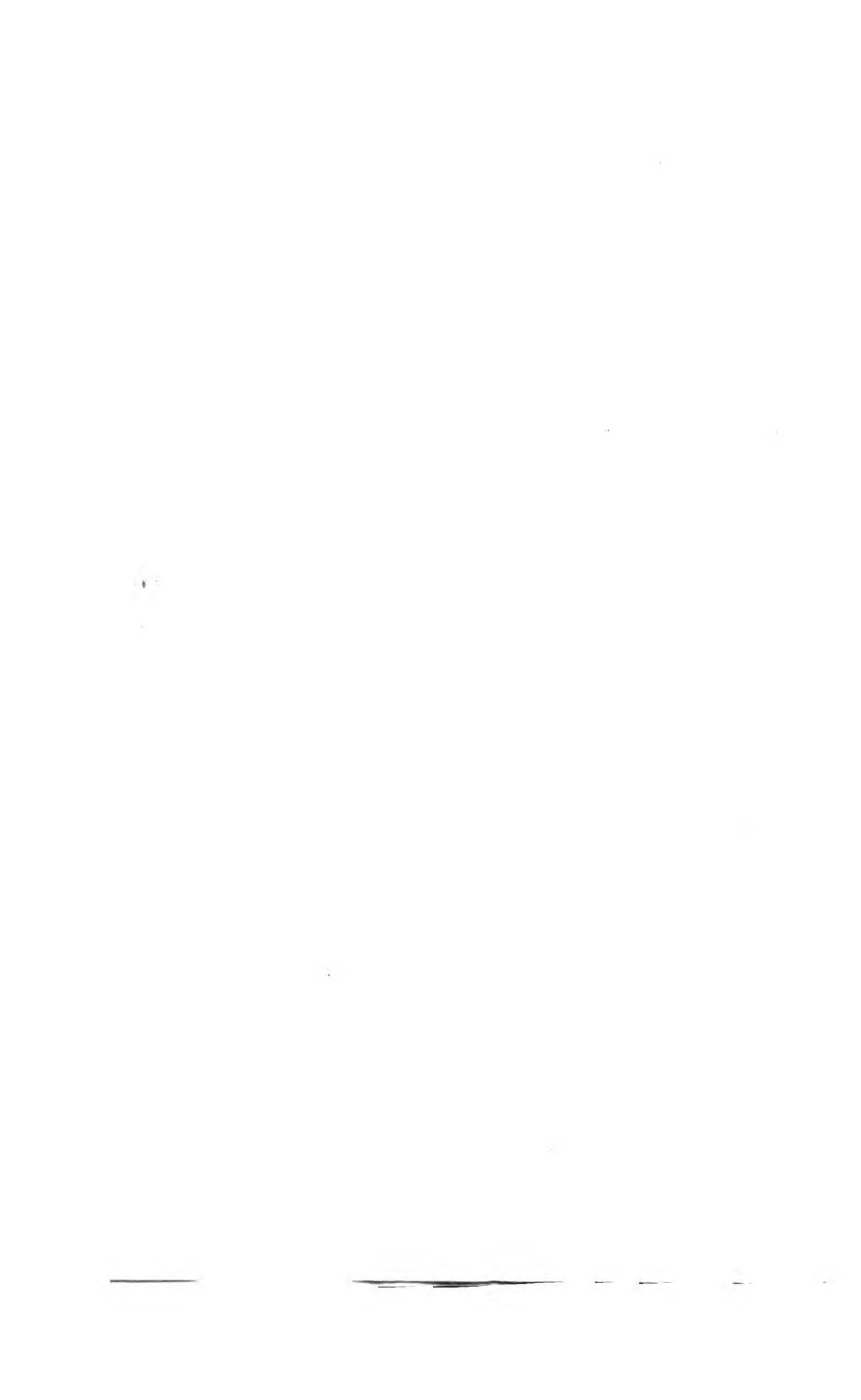
L161—O-1096











**Zeitschrift**  
für  
**angewandte Psychologie**  
und  
**psychologische Sammelforschung.**

1021  
57  
n. 9

Zugleich Organ des  
Instituts für angewandte Psychologie und psychologische Sammelforschung  
(Instituts der Gesellschaft für experimentelle Psychologie).

Herausgegeben von

**William Stern und Otto Lipmann.**

**3. Band.**



**Leipzig, 1910.**

Verlag von Johann Ambrosius Barth.

Dörrienstraße 16. S



150.5  
2 EA  
2.3

# Inhaltsverzeichnis.

## Abhandlungen.

### A. Aus dem Institut für angewandte Psychologie und psychologische Sammelforschung.

(Kommission für Psychographie.)

	Seite
W. STERN: Über Aufgabe und Anlage der Psychographie .	166
BAADE, LIPMANN und STERN: Fragment eines psychographischen Schemas . . . . .	191

### B. Sonstiges.

C. und W. STERN: Die zeichnerische Entwicklung eines Knaben . . . . .	1
H. BREUKING: Über die Erziehbarkeit der Aussage . . . . .	32
A. CRZELLITZER: Zur Methodik der Untersuchung auf Ver- erbung geistiger Eigenschaften . . . . .	216
W. STERN: Helen Keller . . . . .	321
W. STERN: Die Jugendrepublik . . . . .	334
E. M. v. HORNOSTEL: Über vergleichende akustische und musikpsychologische Untersuchungen . . . . .	465
G. WOBBERMIN: Aufgaben und Methoden der religions- psychologischen Arbeit . . . . .	488

## Mitteilungen.

R. HENNIG: Das Malmedium Wilhelmine Afsmann . . . . .	88
H. SCHNEICKERT: Die Erziehung der Polizeibeamten zur treueren Wahr- nehmung . . . . .	94
R. HORNIG: Zeichen- und Schreibphänomene bei Elementarschülern .	541

### Übersicht über die klinischen Methoden zur psychologischen Prüfung Geisteskranker.

1. A. GREGOR: Bericht über die wesentlichsten an der psychiatri- schen Klinik zu Leipzig gebräuchlichen experimentell-psycho- logischen Untersuchungsmethoden . . . . .	346
---	-----

195847



	Seite
2. M. SEROG: Bericht über die in der Giefsener Klinik für psychische und nervöse Krankheiten gebräuchlichen Untersuchungsmethoden . . . . .	356
3. M. ROHDE: Über die Aufnahme eines psychischen Status mittels der in der psychiatrischen Klinik der Königlichen Charité gebräuchlichsten psychologischen Untersuchungsmethoden, mit besonderer Berücksichtigung eines Falles von Simulation. . . . .	360
4. H. RÖMER: Das Aussageexperiment als psychopathologische Untersuchungsmethode . . . . .	383
5. M. KÖPPEN: Systematische Beobachtung über die Wiedergabe kleiner Erzählungen durch Geistesranke . . . . .	386
6. C. I. JUNG: Die an der psychiatrischen Klinik in Zürich gebräuchlichen psychologischen Untersuchungsmethoden . . . . .	390
7. I. H. SCHULTZ: Fragment einer Psychoanalyse . . . . .	390
<b>Sammelberichte.</b>	
Über die Beliebtheit und Unbeliebtheit der Unterrichtsfächer (H. KELLER)	97
Psychologie der Kindheit und des Jugendalters [Psychol. Pädagogik] (W. STERN). . . . .	116
BINETS Arbeiten über die intellektuelle Entwicklung des Schulkindes (O. BOBERTAG). . . . .	230
The Pedagogical Seminary (V. LOWINSKY) . . . . .	260
Untersuchungen von F. GALTON, H. PEARSON und ihrer Schule über Begabung und Vererbung (W. BETZ) . . . . .	273
Psychologie des Verbrechers (O. LIPMANN). . . . .	280
Die psychologischen Grundlagen der Fürsorgeerziehung (H. KELLER)	398
Literatur zur Psychopathologie (I. H. SCHULTZ). . . . .	546
<b>Einzelberichte.</b>	
WOLFFHEIM: Zur Geschichte der Prügelstrafe in Schule und Haus (LOWINSKY). . . . .	121
MOSES: Die psychologischen Grundlagen der sexuellen Belehrung (KELLER)	122
MEUMANN: Intelligenz und Wille (LOWINSKY) . . . . .	124
MESSER: Empfindung und Denken (LOWINSKY) . . . . .	132
OSTWALD: Grofse Männer (MARGIS). . . . .	285
REIBMAYR: Die Entwicklungsgeschichte des Talentcs und des Genies (BAERWALD) . . . . .	299
SOMMER: GOETHES WETZLARER Verwandtschaft (BAERWALD). . . . .	305
SOMMER: GOETHE im Lichte der Vererbungslehre (CRZELLITZER). . . . .	306
v. STRADONITZ: Über die Untersuchung von Vererbungsfragen und die Degeneration der spanischen Habsburger (CRZELLITZER) . . . . .	308
v. STRADONITZ: Streifzüge durch die neuere medizinisch-genealogische Literatur (CRZELLITZER) . . . . .	309
WEYGANDT: Forensische Psychiatrie (SEROG) . . . . .	556
BOLGAR: Studien über den Einfluß einfacher musikalischer Reize auf Erregungs- und Depressionszustände (SEROG) . . . . .	556

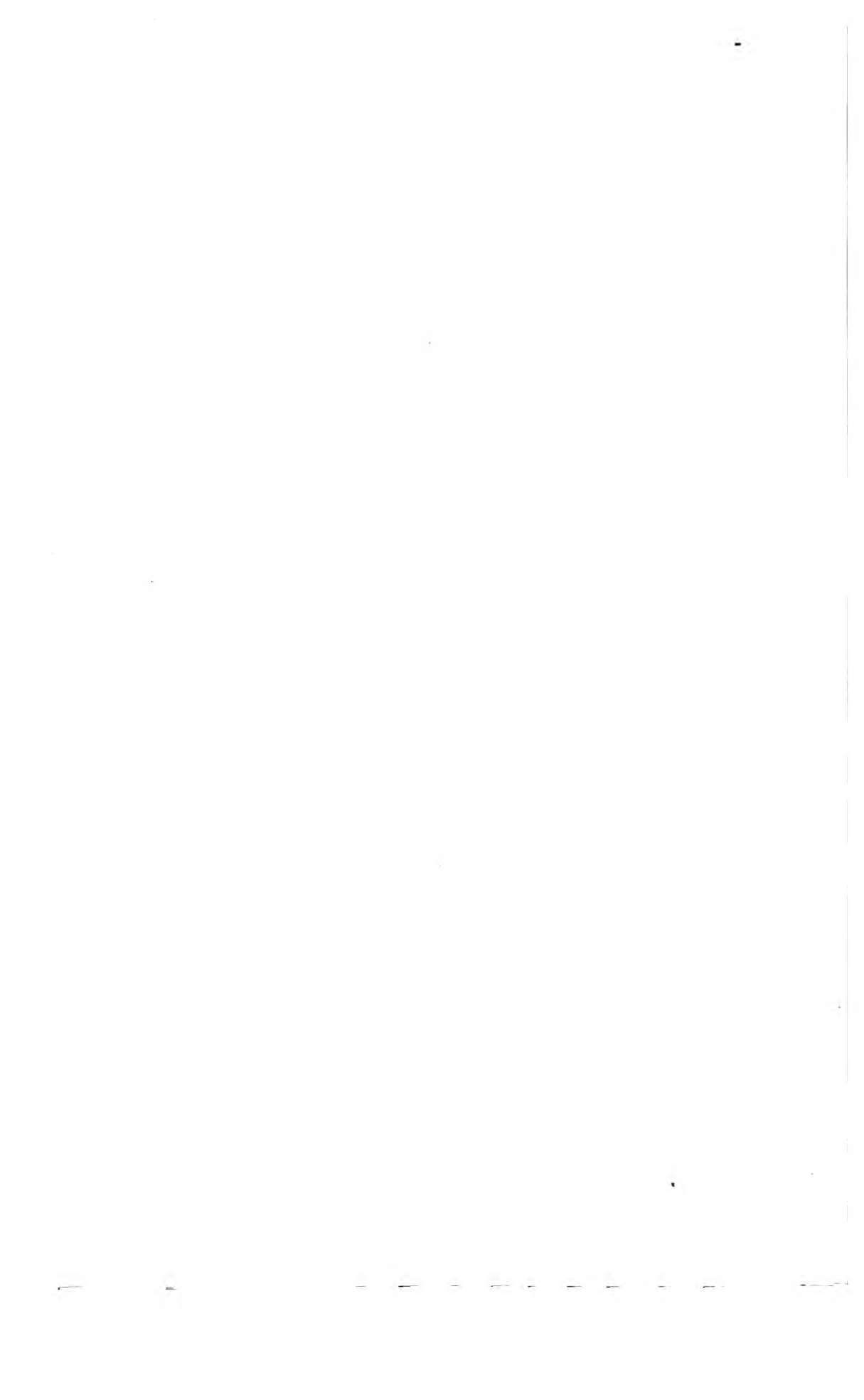
	Seite
STIER: Erkennung und Bedeutung der Linkshändigkeit (Eigenbericht)	557
LANGE: Die Gemütsbewegung, ihr Wesen und ihr Einfluß auf körperliche, besonders auf krankhafte Lebenserscheinungen (KOBRAK)	558
KOTIK: Die Emanation der psychophysischen Energie (SCHULTZ)	559
PFUNGST: Zur Psychologie der Wünschelrute (O. LIPMANN)	562
LEHMANN und PEDERSEN: Das Wetter und unsere Arbeit (LOWINSKY)	562
LUCKA: Die Phantasie (BAERWALD)	564
JOHANNSEN: Elemente der exakten Erblchkeitslehre (v. MADAY)	566

### Kongressberichte.

I. Internationaler Kongress für ethische Erziehung zu London (KELLER)	142
Die Hysteriedebatte auf dem Kongress für Psychiatrie, Neurologie und Psychologie zu Amsterdam (SCHULTZ)	154
Der 6. internationale Kongress für Psychologie zu Genf (LIPMANN, BETZ, VORBRÖDT, LANDMANN-KALISCHER, v. RORETZ, LEY, SZECSEI, WRESCHNER)	417
Vième Congrès Belge de Neurologie et de Psychiatrie à Mons (MENZERATH)	568
4. Kongress der Gesellschaft für experimentelle Psychologie zu Innsbruck	578

### Nachrichten.

Nachrichten aus dem Institut für angewandte Psychologie und psychologische Sammelforschung Nr. 3 (STERN, LIPMANN)	163
Betriebsordnung des Instituts für angewandte Psychologie und psychologische Sammelforschung	591
Sammlung freier Kinderzeichnungen. V. Leipzig (KRETSCHMAR)	459
Das Eugenics Laboratory (ELDERTON)	310
Pädagogische Akademie St. Petersburg (NETSCHAJEFF)	315
Der Betrieb der reinen und angewandten Psychologie in Amerika (STERN)	449
Bund für Schulreform	463, 580
Gesellschaft für Erziehung übernormal Befähigter (STERN)	583
Internationales Institut zur Erforschung und Bekämpfung der Ursachen der Geisteskrankheiten (MAIER)	584
Das städtische Laboratorium für reine und angewandte Psychologie (Experimentelle Pädagogik) in Mailand (SAFFIOTTI)	586
Abteilung für Physiologische Psychologie, Meissen (DIX)	590
Kleine Nachrichten	159, 318, 464
Namenregister	594



## Die zeichnerische Entwicklung eines Knaben vom 4. bis zum 7. Jahre.

Von

CLARA und WILLIAM STERN.

(Mit 12 Tafeln und 4 Figuren im Text.)

Die Untersuchungen über die Psychologie des kindlichen Zeichnens begannen mit der Sammlung von Massenmaterial (KERSCHENSTEINER, LAMPRECHT, LEVINSTEIN, Breslauer Schlaraffenlandversuch)<sup>1</sup>; hierbei konnte und sollte das einzelne Kind keine eingehendere Berücksichtigung finden, da die Aufgabe in der Bearbeitung statistischer Durchschnittswerte lag. Das Individuelle wurde dann schon mehr betont bei KIK, der eine beschränkte Anzahl übernormaler Kinder genauer prüfte, sich aber auch bei jedem einzelnen mit den oft spärlich zur Verfügung stehenden Daten begnügen mußte.<sup>2</sup>

Demgegenüber stellt sich die vorliegende Arbeit die Aufgabe, an einem einzigen genau beobachteten Kinde die zeichnerische Entwicklung von den ersten Anfängen bis zum siebenten Lebensjahre darzustellen. Kommt auch den Ergebnissen einer solchen Psychographie keine Allgemeingültigkeit zu, so sind doch die Gesichtspunkte, die sich bei der Beobachtung aufdrängen, geeignet, auch die Beurteilung anderer Fälle und damit das Verständnis für die zeichnerische Entwicklung überhaupt zu fördern. Nur wenn man die kindliche Tätigkeit dauernd verfolgen kann, vermag man eine genetische Darstellung von

<sup>1</sup> Vgl. die Literaturzusammenstellung. *Diese Zeitschr.* 1 S. 179 ff.

<sup>2</sup> C. KIK. Die übernormale Zeichenbegabung bei Kindern. *Diese Zeitschr.* 2 S. 92—149.

ihr zu geben und zwar im doppelten Sinne: man beobachtet sowohl die Entwicklung der Gesamtleistung im Laufe der Monate und Jahre, wie auch die Entwicklung der einzelnen Zeichnung, deren oft sehr interessante Stadien denjenigen entgehen, die nur die fertigen Produkte zu sehen bekommen, nicht aber in die Werkstatt des kleinen Gestalters schauen.

Um Mißverständnisse von vornherein auszuschließen, sei hervorgehoben, daß die leitenden Gesichtspunkte unserer Untersuchung nicht ästhetischer, sondern psychologischer Natur sind.

Die zeichnerische Entwicklung unseres am 12. VII. 1902 geborenen Sohnes Günter eignet sich besonders gut zu einer psychographischen Darstellung, weil der Knabe schon sehr früh mit großer Lust und einigem Erfolge Stift und Kreide handhabte und für jede der deutlich erkennbaren Entwicklungsphasen ein sehr umfangreiches Material produzierte. Sein Hauptbetätigungsfeld war die im Kinderzimmer stehende Staffeleitafel; freilich konnten seine Kreidezeichnungen, da er sie meist sofort wieder wegwischte, nur gelegentlich und schwierig kopiert werden. Falls er eine Zeichnung stehen liefs, benutzten wir die Zeit seiner Abwesenheit, um sie mit Hilfe von Pauspapier für uns zu fixieren. Seltener mußten wir uns begnügen, hinter ihm stehend sein im Werden begriffenes Werk auf Papier mitzuzeichnen, so gut es eben ging. Dies war nur in sehr frühen Stadien möglich, da die Unwissentlichkeit des Kindes gewahrt werden mußte. Außer diesen von uns hergestellten Kopien besitzen wir aber zahlreiche Originale, da G. auch sehr viel mit Bleistiften und Buntstiften auf lose Papierblätter und in kleine Skizzenbücher zeichnete.

Aus diesen umfangreichen Sammlungen stellen die beifolgenden Abbildungen nur einen kleinen Ausschnitt dar. Man darf sich aber durch sie nicht zu der Meinung verleiten lassen, als seien die Erfolge weit zahlreicher als die Mißerfolge; da G. stets seinen Schöpfungen gegenüber sehr kritisch ist, so hat er unzählige Male Zeichnungen zerstört oder verdorben oder nicht zu Ende geführt, die ihm nicht zusagten; außerdem haben wir beim Sammeln natürlich solche Produkte bevorzugt, die ein einigermaßen vollständiges Bild seiner Bestrebung gaben.

Damit sich G.s Fähigkeiten möglichst spontan entwickeln

konnten, haben wir direkte Beeinflussungen fast ganz vermieden. Wir verhielten uns besonders in der ersten Zeit passiv als Zuschauer, ließen uns von ihm belehren, was er meinte, und machten ihn nur hie und da auf ganz grobe Fehler aufmerksam, ohne sie aber jemals unsererseits zu korrigieren. Wir überließen es ihm, aus unseren Bemerkungen Konsequenzen zu ziehen oder nicht; und sein Verhalten in solchen Fällen lieferte wieder charakteristische Bekundungen seiner Eigenart. Späterhin wiesen wir ihn wohl auch auf dieses oder jenes Detail hin, gaben ihm — verhältnismäßig selten — bestimmte Aufgaben, denen er stets freudig nachkam, suchten aber seiner Spontaneität möglichst freien Spielraum zu lassen. Niemals ist ein Strich in seinen Zeichnungen von uns verändert worden.

Indirekte Anregungen hat er allerdings in weitem Umfange genossen. Beim Spaziergehen, beim Reisen, beim Bilderbeschauen hat er vieles gesehen und beobachtet, und wir sind unsererseits auf sein spontanes Interesse am Schauen, auf seine Naturfreudigkeit und Bilderliebe eingegangen. Auch die ständige Anwesenheit der Tafel im Kinderzimmer, die es ihm ermöglichte, in jedem Augenblicke, ohne die sonst nötigen Vorbereitungen (Beschaffung von Papier, Bleistift, Platz auf dem Tische) seinem Zeichentriebe nachgehen zu können, darf unter den wirksamen Faktoren nicht gering eingeschätzt werden.

Zu den äußeren Bedingungen kommen innere, hereditäre. Der Vater hat eine kleine, durch mangelnde Übung und mangelnde Spontaneität unentwickelt gebliebene Begabung. Der Großvater väterlicherseits war beruflich als Musterzeichner und Zeichner humoristischer Motive tätig, doch war auch seine Begabung nicht bedeutend. Der Großvater ist lange vor Geburt des Knaben gestorben.

Ob den Zeichnungen G.s eine spezifisch künstlerische Begabung zugrunde liegt, erscheint uns recht fraglich. Die Eigenschaften, die seine Leistungen möglich machten, sind zwar solche, wie sie auch der Künstler als Vorbedingungen seines Schaffens braucht, sie sind aber noch nicht selbst spezifisch künstlerischer Natur.

Besonders hervorstechend ist seine starke Visualisationsfähigkeit. Was er mit Aufmerksamkeit gesehen hat, hinterläßt Vorstellungen von starker optischer Anschaulichkeit; und wenn er davon erzählt, merkt man, daß sein inneres Schauen



ihm das Gewesene lebendig vorführt. Selbst Szenen, die er nur vom Vorlesen oder aus unscheinbaren Schwarz-Weiß-Bildern kennt, aus dem Robinson, aus der Bibel, werden ihm zu so starken und nachhaltigen visuellen Erlebnissen, daß er zuweilen darunter geradezu leidet und eine Erneuerung des Eindrucks abwehrt. Eine solche Wirkung hatte z. B. die in kindgemäßer Weise vorgelesene biblische Geschichte, in der Gott dem Moses in einem feurigen Busche erscheint.

Eng zusammen hiermit hängt ein vorzügliches optisches Gedächtnis, das formale und farbige Details von wirklichen Erlebnissen ebenso wie von Bildern über Jahre hinaus behält.<sup>1</sup> Die hierdurch in ihm sich aufspeichernden Vorstellungsformen und Inhalte unterstützen ihn in einer ihm selbst gar nicht bewußten Weise bei seinen Produktionen.

Eine lebhaftes Phantasie gab sich schon in seinen frühesten Spielen kund; selbst bei Beschäftigungsspielen, die die Richtung der Betätigung zu bestimmen suchen, kümmerte er sich nicht um das bereits von anderen Erdachte (Vorlagen für Legespiele, Baukästen usw.); sondern immer ging er selbständig vor und erfand eigene Muster und Konstruktionen. Er hatte keine größere Freude, als mit Schere, Leimtopf, Pappe, Papier, Muscheln usw. die mannigfachsten Gebilde herzustellen. Leider ist es uns an dieser Stelle nicht möglich, Abbildungen seiner so erzeugten Phantasieprodukte zu bringen, die zum Teil in Form und Farbe recht gefällig sind.

Derartige Arbeiten setzen natürlich eine gewisse Handgeschicklichkeit voraus, die bei ihm ein Teil einer allgemeinen Körpergeschicklichkeit ist. Nicht nur beim Zeichnen und Basteln, auch beim Turnen, Klettern, Schlittschuhlaufen stellt er sich gewandt an.

Sein Selbstständigkeitsdrang ist bis zum Eigensinn ausgebildet; jeden Versuch, ihm zu helfen, betrachtet er als einen Eingriff in seine Rechte, den er meist heftig zurückweist.

Das Gegenstück zu dieser Selbstherrlichkeit ist eine früh erwachte Selbstkritik, die ihn dazu führt, bald die eigenen ihm nicht gefallenden Werke als „gräßlich“ zu vernichten, bald

<sup>1</sup> Beispiele hierzu sind zusammengestellt in unserer Monographie: Erinnerung, Aussage und Lüge in der ersten Kindheit. Leipzig, Barth 1909. S. 54 ff.

sich an einem und demselben Sujet immer wieder zu versuchen, bis er eine befriedigende Lösung gefunden hat.

Wir treten nun in eine chronologische Schilderung seiner Entwicklung ein, wie sie sich aus den Tagebuchaufzeichnungen der Mutter ergibt. Wörtliche Wiedergaben dieser Niederschriften sind in Anführungsstriche gesetzt.

Altersangaben erfolgen in dieser Form: 3; 4 $\frac{1}{2}$  = im Alter von 3 Jahren 4 $\frac{1}{2}$  Monaten.

Aus dem Stadium des reinen sinnlosen Kritzelns trat G. nach Vollendung des dritten Lebensjahres heraus: er begann einerseits seine Kritzeleien sinnvoll zu deuten, andererseits — wenn auch noch selten — absichtsvoll Gebilde zu produzieren. Die ersten Proben liegen uns aus 3; 2 $\frac{1}{2}$  vor. Zwei kleine kreisähnliche Linien nannte er „Armbändchen“, und das beifolgend abgebildete Kritzelprodukt nannte er erfreut „Hand, die schimpft“.

Er sah darin augenscheinlich eine Faust mit erhobenem Zeigefinger. Als man ihn später bei Tische fragte: „Hast du einen Fuß gezeichnet?“ antwortete er: „Nein, Hand.“ Mutter: „Wie sieht sie aus?“ „immer eboten so hat“ (= immer verboten hat sie so).

Seine ersten sinnvollen Zeichnungen aus derselben Zeit wagen sich gleich an das schwerste Problem, an den Menschen. So wollte er einmal „Hilde“ (seine Schwester) zeichnen und es entstand die Figur Tafel 5; 1. Zuerst zeichnete er die Beine, dann die Fülle der Rundungen, das „ejicht“ (Gesicht) mit Augen, Nase, Mund (nachträglich kaum erkennbar). Die seitlichen Gebilde bedeuten die Arme. — Bei anderen Menschendarstellungen machte er sich aber auch garnichts daraus, die Gesichtsteile außerhalb der Gesichtsgrenzen zu setzen, wohin der Bleistift gerade traf. Die Hauptsache war, daß alles, was ihm einfiel, genannt und markiert wurde; auf die lokale Anordnung legte er keinen Wert.

Diese Versuche blieben noch vereinzelt. Erst neun Monate

Fig. 1.



Alter: 3 Jahr 2 $\frac{1}{2}$  Mon.  
Sinnlose Bleistiftkritzelei,  
nachträglich gedeutet als:  
„Hand, die schimpft!“

später sind von uns weitere Zeichnungen notiert und fixiert worden, so z. B. die beiden Tische in verschiedenen Aspekten 3; 11<sup>1</sup>/<sub>4</sub> (Tafel 7; 1 und 2). „Zuerst zeichnete er den Tisch im Grundriss (Nr. 2). Als ich, auf die beiden Henkel zeigend, fragte: „Was ist denn das?“ gab er zur Antwort: *Wo wir immer so dran wackeln*. Er hatte also unseren Efszimmertisch, der Griffe zum Ausziehen hat, von oben dargestellt. Die Griffe waren ihm deswegen interessant, weil er gern daran spielte. Gleich darauf entstand der Tisch in Seitenansicht mit der sonderbaren Wurst, die einen Blumentopf symbolisiert.“

Seltsamerweise trat schon in diesem jugendlichen Alter 3; 11<sup>1</sup>/<sub>2</sub> starke Kritik auf. Die ältere Schwester zeichnete in seinem Beisein. Er regte sich über die Schlechtigkeit ihrer Elaborate sehr auf und hatte immerfort auszusetzen: *„das ist doch kein Pferd, sieht ja aus wie ein Walfisch“* (der Vergleich stimmte); *„so hat doch der Kutscher keinen Bauch, so kann er doch nicht sitzen; das sind doch keine Zügel. Sieht doch aus wie Räder, sind doch keine Füße.“* (Hilde hatte die „Hufe“ in der Tat als Kreise gezeichnet.) Über einen von der Schwester gezeichneten „Blumentopf“ äußerte er empört: *„ich erkennns nicht wie ein Blumentopf; ich erkennns wie ein Mensch, weils doch da oben so einen runden Kreis hat.“*

„Auch seinen eigenen Machwerken gegenüber war er nicht kritiklos; doch faßte er die Sache humoristischer, indem er aus der Not eine Tugend machte. Er zeichnete den Mann (Tafel 5; 2) und erklärte ihn mir dann: *„is ein alter Mann, hat keine Haare, bloß noch eins. Der alte Mann is auch schon wacklig.“* So legte er nachträglich in das Schema etwas Anschauungsmäßiges hinein.“

Der Fortschritt gegen das erste Menschenbild ist unverkennbar; außer den kammartigen Arm-Händen ist nichts mehr direkt falsch lokalisiert, die Auswüchse an den Beinen stellen die Kniee 4; 1 dar. — Sechs Wochen später wurde ein anderes Menschenbild von der Tafel kopiert, das in der Rumpf- und Armformation und den hinzukommenden Füßen wiederum einen Fortschritt zeigt (Tafel 5; 3). Sehr eigentümlich sind die 4 Appendixe des Kopfes; auf unser erstauntes Fragen nach den 4 Ohren erklärte er: *„ach wo, das sollen doch die Backen sein“* und zeigte auf das eine Henkelpaar. Er dachte an die Backen, also mußten sie auch irgendwo gesondert registriert werden.

Um diese Zeit herum, also zu Beginn des 5. Jahres, wurde seine Zeichentätigkeit sehr rege. Fast täglich stand er an der

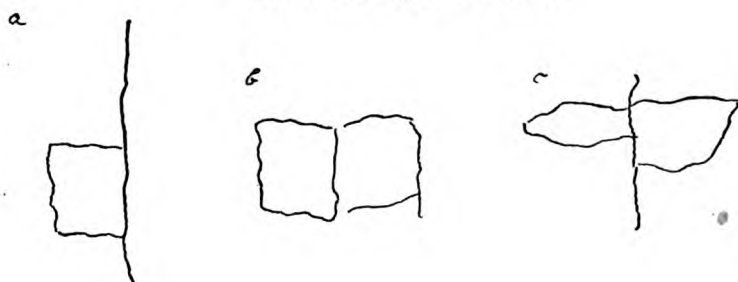
Tafel und probierte sich an allerlei Problemen. „Er zeichnet ganz anders als Hilde im gleichen Alter: Hilde zeichnete ein Haus, er eine Stadt, Hilde ein Schaf, er einen zoologischen Garten, Hilde ein Schiff, er die „Oder“; seine Phantasie begnügt sich nicht mit Einzelheiten, sondern sucht eine umfassende Gesamtsituation zu gestalten.“

Oftmals freilich blieb es bei der Absicht; denn ein weiteres Charakteristikum dieser Periode war die Sprunghaftigkeit seiner Assoziationen. Daß ein bei Beginn des Zeichnens gefaßter Plan auch bis zu Ende durchgeführt, also die leitende Vorstellung festgehalten wurde, geschah noch selten; meist liefs er sich von seinen eigenen Strichen zu fortwährendem Wechsel der Vorstellungen führen.

4; 0 gelang es einmal, die einzelnen Phasen einer solchen 4; 0 sprunghaften Zeichentätigkeit so wie die Begleitreden hinter dem Rücken des an der Tafel stehenden Knaben aufzunotieren. Das Beispiel ist lehrreich als Ausdruck der eigentümlichen Aufmerksamkeitsfluktuation und der Vorstellungsverkettung dieser Altersstufe. (Vgl. Fig. 2 auf umstehender Seite.)

Die Proben zeigen zugleich, daß ihm das Zeichnen noch gar nicht als Mittel zur formrichtigen Wiedergabe des Erschaute, sondern lediglich als Werkzeug dient, die in ihm vorhandenen Vorstellungen irgendwie auszudrücken und zu entladen. Das geht soweit, daß ihm die Zeichenbewegung selbst, nicht das dadurch erzielte Produkt, zum Ausdrucksmittel wird: die Stechorgane der Mücke werden durch die spitz auf die Tafel gerichteten Piekbewegungen symbolisiert. — Ein weiteres Beispiel für diese motorische Symbolik bot ein Weihnachtsbild aus gleicher Zeit. Nachdem der Baum und die beteiligten Personen schematisch angedeutet waren, sollte dargestellt werden, daß unmittelbar vor dem Beginn der Feier das Nebenzimmer dunkel gemacht wird. Da er glaubte, dies geschehe durch das Vorziehen eines Vorhanges, zeichnete er zunächst an den oberen Rand der Tafel drei Kringel, die Schnurringe des Vorhanges: „*Hier is der Vorhang — und nun wird dunkel gemacht*“ und bei diesen Worten fuhr er mit einem energischen Strich von oben nach unten über die Tafel, als zöge er an der Gardinenschnur. Ein Mißverständnis war gar nicht möglich; nicht die Schnur selber,

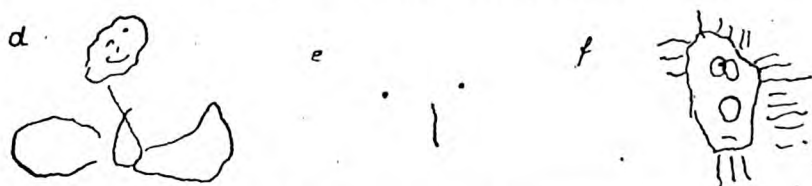
Fig. 2. Zeichnen auf Grund sprunghafter Assoziationen.  
Tafelzeichnungen. 4 Jahr.



Zuerst wollte er (auf Aufforderung) ein Kamel beginnen; er zeichnete Fig. a (vermutlich den aus dem Rumpf herausragenden Kopf).

Aber schon war das Kamel vergessen; der seitliche Auswuchs erinnerte ihn an einen Schmetterlingsflügel. Er sagte: „Soll ich einen Schmeckerling machen?“ löschte die oben und unten überstehenden Teile des senkrechten Striches aus und zeichnete einen zweiten Flügel: Fig. b.

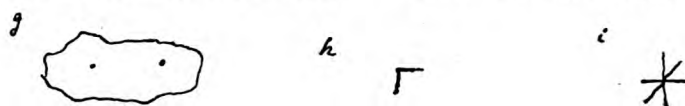
Dann folgte „noch ein Schmeckerling“: Fig. c.



„Jetzt wer' ich mal einen Vogel! Alles was fliegen kann. Schmeckerlinge, Vogel, und dann kommt eine Mücke.“ Fig. d stellt den Vogel dar.

„Nun eine Mücke! Mücken haben doch was zum Stechen“ und er piekte zwei Punkte auf die Tafel: Fig. e.

Der senkrechte Strich dazwischen war auch noch auf die Mücke berechnet, doch sowie er stand, rief er erfreut: „ach ein Mondgesicht! — Soll ich ein Sonnengesicht machen?“ — und er zeichnete: Fig. f.



Dann kehrte er wieder zum Ausgangspunkt zurück: „Jetzt mach' ich mal die Mücke!“ Wieder piekte er zwei Punkte und zog ein unregelmäßiges Oval herum: Fig. g. „Das ist eine Mücke.“

Dann kam er auf die Idee, ein im Zimmer hängendes Vogelbild abzuzeichnen. Er begann mit dem Schnabel: Fig. h.

Aber sofort sprang schon wieder seine Vorstellung um; er sah in den zwei Strichen einen werdenden Stern und fragte: „Soll ich einen Stern machen?“ — was dann auch geschah: Fig. i.

sondern die Ziehbewegung sollte durch die gleichgerichtete Zeichenbewegung veranschaulicht werden.

Sehr beliebt ist bei ihm, wie ja auch die oben dargestellte 4; 0 Assoziationskette zeigt, das Zeichnen von Tieren. Aus 4; 0 haben wir die Zeichnung eines Mutterkamels mit seinem Jungen aufbewahrt (Tafel 1; 1); durch die aufgesetzten schornsteinartigen Höcker ist ihm die Gattung des Tieres völlig eindeutig charakterisiert. Seltsam ist die Gesichtsbildung beim Muttertier; die Nase steht nach außen (vielleicht Erinnerung an die längliche, weit vorstehende und oft durch das Gitter der Umfriedigung durchgesteckte Schnauze des Tieres), Augen und Mund dagegen nach innen. „Beine zeichnet er immer so viel, wie nur am Bauche Platz haben; auf Verlangen reduziert er sie durch Wegwischen, aber die Leere stört ihn, und er zeichnet sie von neuem. — Kürzlich hatte er eine Kuh gezeichnet, ohne Platz für die Beine übrig zu behalten. Er meinte nun: *„Da muß ich ja in den Bauch die Füße machen und ich muß noch das Gemelte machen“* (= das zum Melken, das Euter).“ Also auch hier ist ihm die Hauptsache, daß die wichtigen Dinge da sind; ob sie den richtigen Platz finden, ist ihm relativ gleichgültig.

Den eben geschilderten Charakter trug sein Zeichnen ungefähr bis zur Mitte des fünften Jahres. Seine Freude an dieser Tätigkeit war außerordentlich stark. In Breslau führte ihn morgens früh sein erster Gang fast stets an die Tafel; und als wir 4; 3½ nach längerer Abwesenheit in die verlassene Breslauer Wohnung zurückkehrten, spielte sich folgende Szene ab: 3½  
„Wir trafen abends in unserer Wohnung ein; alles war dunkel, und der Vater versuchte gerade, in einem Zimmer Licht zu machen. G. tappt sich durch die Finsternis in Mütze und Mantel zum Spielzimmer hindurch, ertastet seine Tafel, findet im Kästchen keine Kreide und verlangt — noch im Dunklen! — kategorisch: *„gebt mir mal Kreide, ich will zeichnen.“*

Auch 4; 4 kam noch oft genug jenes oben geschilderte Verhalten vor, daß er sich von seinen eigenen Strichen treiben liefs. Allerdings waren die Assoziationen nicht mehr so sprunghaft; die Planlosigkeit bezog sich nur noch auf den Anfang der Zeichnung. „Er steht, die Kreide in der Hand, da, bereit zu beginnen. Fragt man ihn beim ersten Strich: „was willst du machen?“ so antwortet er: *„ich weiß noch nicht.“* Aber das Vorhandensein des einen Striches genügt, seine Phantasie zu befruchten, nun „sieht“ er



das werdende Gebilde, sagt: das soll das und das werden, und führt es entsprechend aus.“

Die Figuren 3 und 4 enthalten zwei instruktive Beispiele hierfür, die nach Tafelzeichnungen kopiert sind. Die beiden nebeneinander stehenden Bilder jedes Beispiels stellen nicht zwei Zeichnungen, sondern zwei aufeinander folgende Phasen derselben Zeichnung dar.

Fig. 3.



Phase 1. Planloser Strich.

Dessen Anblick wird sofort antezipierend ergänzt:

„Das soll eine Kirche werden!“

Phase 2. Kirche.

Alter 4 Jahr 4½ Monat. Tafelzeichnung.

Fig. 4.



Phase 1.

Zwei planlose Striche.

Bei deren Anblick:  
„Das ist ein Wasserfall!“



Phase 2.

Wasserfall.

(Die  
schrägen  
Striche sind  
„lauter  
runter-  
kommendes  
Wasser“.)

Alter 4 Jahr 4 Monat. Tafelzeichnung.

(G. hatte etwa 1½ Monate zuvor einen Wasserfall gesehen.)

Gegen Ende dieser Epoche verfertigte er eine große, die ganze Tafel füllende Komposition, deren Entstehen wir verfolgen 4; 8 konnten (Tafel 9; 1). „Zuerst zeichnete er das Haus, wobei er ausdrücklich darauf aufmerksam machte, daß die Tür eine Klinke habe. Hier ist in der Anordnung von Tür und Fenstern

die Symmetrie schon beobachtet. Psychologisch bemerkenswert ist, daß die Fenster ihre größere Ausdehnung und mehrfache Teilung meist horizontal haben; sie sind gleichsam um  $90^\circ$  gedreht. Dies ist ein Beweis, wie wenig die „absolute Lage“ des Gegenstandes das Kind interessiert.<sup>1</sup> Es folgte der Balkon, nach links aus dem Hause herausragend, auf ihm ein Mensch (die drei Schnörkel erinnern an Max und Moritz), unten links der Garten mit Zaun und Bäumen von zweierlei Typus (vielleicht Nadel- und Laubbaum?). Der eine Baum ist, wie oft in Kinderzeichnungen dieses Alters, mit Wurzeln versehen. Auf der rechten Seite der Tafel kam die Phantasie zur Geltung. Von oben schaut vergnügt die Sonne drein, von der er lachend sagte: „*gelt ja, das is im Märchen nur und Gedichten, daß Sonnen Gesichter haben.*“ Besondere Freude machte ihm dann unten der Osterhase, hockend, wie er ihn oft in Schaufenstern gesehen; vor ihm ein Korb mit Ostereiern. Der leere Raum zwischen dem Hasen und der Sonne störte ihn, und er zeichnete den Schmetterling, dem er richtig vier gemusterte Flügel gab. Das letzte Produkt rechts darunter ist wohl zunächst sinnlos gemacht; sofort aber fand sich die Deutung für das in der Luft befindliche Etwas: „*Das ist eine Düte, die aus einem Fenster von dem Hause geflogen ist.*“

Einige Details, wie der Kopf des Osterhasen und die Differenzierung der Bäume zeigen schon die Loslösung von rein Schematischen; und in der Tat begann G. um diese Zeit einzusehen, daß die Zeichnung nicht das wiederzugeben habe, was man wisse, sondern das, was man schaue. Um 4; 8½ trat diese Wandlung an zwei typischen Fällen deutlich hervor.

Der Mensch (Tafel 5; 4) verblüfft zunächst durch seine Un-4; 8½ vollkommenheit, und doch bedeutet er einen Fortschritt in G.s Entwicklung. Die Zeichnung soll nämlich einen Mann schräg von hinten darstellen, so daß man nur den Hinterkopf und ganz seitlich das eine Auge sieht. Als G. eben die Zeichnung auf der Tafel vollendet hatte und wir in Verkennung der Absicht sagten: „ach, der arme Mann hat ja keinen Mund und keine Nase“, da stellte sich G. so hin, daß er uns fast den Rücken kehrte und fragte: „*siehst du, wenn er so geht, den Mund? Aber das Auge sieht man doch.*“

---

<sup>1</sup> Vgl. hierzu: W. STERN, „Über verlagerte Raumformen.“ *Diese Zeitschrift* 2, 501 ff. 1909.



Den nächsten Tag zeichnete er unterwegs beim Spaziergange ein Haus in den Sand. Da die Schwester über Müdigkeit klagte, meinten wir scherzhaft, da könne sie ja in dem Hause schlafen, und forderten G. auf, noch ein Bett hineinzuzeichnen. Er aber wies das Ansinnen zurück: „*Das sieht man doch nicht in das Fenster, das steht doch an der Wand.*“

Im Zusammenhang mit diesem Bewußtsein, daß nur Sichtbares graphisch wiedergegeben werden könne, erklärt sich auch 4; 10½ die folgende Bemerkung. Die Mutter rechnete mit Hilde; und als eine 0 herauskam, fragte G. (der schon die einfachen Zahlenbegriffe besaß): *Kann man eine 0 zeichnen (= schreiben)? — nein — nicht wahr?*“ Mutter: „Warum denn nicht?“ G.: „*Null ist doch gar nichts.*“ Hierin äußert sich wieder die Neigung der Kinder, Symbole nicht konventionell, sondern naturhaft aufzufassen; und so meinte G. logischerweise, daß man „Gar nichts“ nicht darstellen könne.<sup>1</sup>

Wie stark in dieser Zeit der Drang in ihm war, das, was er innerlich sah, nach außen zu projizieren, beweist der Umstand, daß er unterwegs auch in die Luft zeichnete, so z. B. die Zahlen eines Straßenbahnwagens, der eben vorbeifuhr.

4; 9 Einige Stichproben aus 4; 9 werden durch die Tierzeichnungen Tafel 1; Nr. 2 u. 3 dargestellt. Das Spielkaninchen ist an der Tafel im Beisein der Mutter entstanden. Es ist sicher beeinflusst durch einen im Spielzimmer hängenden Fries von Caspari, auf dem unter anderem ein Kaninchen auf Rädern abgebildet ist. Aber diese Beeinflussung ist durchaus unbewußt erfolgt; denn es konnte genau kontrolliert werden, daß G. nicht auf die Idee kam, beim Zeichnen das Original anzusehen. Es war dies der erste Fall der später sehr häufig werdenden unbewußten Reminiszenzen an öfter gesehene Bilder. Zu gleicher Zeit entstand die Henne, deren Körperformation abgesehen vom Kopf schon einigermaßen kenntlich ist. Bemerkenswert ist bei beiden Tierbildern, daß G. die einzelnen Körperteile nicht mehr künstlich gegeneinander absetzte (wie es bei den gleichzeitigen Menschendarstellungen der Fall war), sondern daß er Kopf und Körper mit einer Umrisslinie umschloß.

<sup>1</sup> Hierzu besteht augenscheinlich auch eine phylogenetische Parallele: in primitiven Zahlensystemen fehlt die Null.

Des Sujets wegen sei eine Zeichnung erwähnt, die einen 4; 11 bergan klimmenden Eisenbahnzug mit denkbar primitivsten Mitteln darstellt. Der Berg ist ein etwa rechtwinkliges Dreieck mit der Spitze nach oben; die Bahn, bestehend aus Lokomotive und einem Wagen, bedeckt die ganze linke Dreieckseite. Wahrscheinlich spukte hier die Schreiberhauer Bergbahn nach, mit der er vor  $\frac{3}{4}$  Jahren gefahren war.

Um 5; 0 herum trat ein neues Motiv in den Vordergrund: das Meer. Eine Sommerreise nach Rügen stand uns bevor, und die Gespräche darüber regten G.s Phantasie an. Erinnerungen an die um zwei Jahre zurückliegenden Swinemünder Eindrücke wurden wieder lebendig, vermischten sich aber mit Bilderreminiszenzen und anderen Erlebnissen, und so entstanden Kompositionen von Strandbildern und Seestücke mit Wolken und Regen oder mit Sonnenschein. Auf einem Bilde erklärte er eine seltsame Figur mit den Worten: *Das soll der Wasser-Liebe-Gott sein, wie es die alten Völker dachten — aber den gab's doch nicht.* (Er hatte vor längerer Zeit zugehört, wie die Mutter von Odysseus und dem Zorne des Wassergottes erzählte.)

Wie hier Gehörtes, so vermischte sich ein andermal Gesehautes mit dem Meeressujet. „Wir hatten jüngst bei einem 5; 0 Volksfest einen voll ausgerüsteten Taucher in einem riesigen Glasbassin gesehen. Diese Schaustellung hatte G.s höchstes Interesse erregt. Wenige Tage später zeichnete er an die Tafel das Taucherbild (Tafel 9; 2). Unten im Meer, das durch Wellenlinien angedeutet ist, befindet sich der Taucher. Das für ihn Wesentlichste ist markiert: der Taucherhelm mit den Riesenaugen. Über den Wogen treibt die Phantasie ihr Spiel. Auf dem Wasser schwimmen ein Segelboot und ein Dampfer, beide Schiffstypen in ihren Formen charakterisiert. Auf einem Berge steht ein Angler, der eine „Wasserschildkröte“ angelt, die mit ihrem Hinterleib die Wogen berührt. — Das Motiv kehrte in den nächsten Tagen in Varianten wieder; so hielt einmal ein Indianer (kenntlich an seinem Federkopfsputz) das Seil, an dem der Taucher hing.“

Die nächsten Monate waren durch die Badereise mit anschließendem Berliner Aufenthalt ausgefüllt; naturgemäß kam er in dieser Zeit wenig zum Zeichnen. Als vereinzelte Probe geben wir die drei Früchte (Tafel 8; 1), von denen insbesondere die Erdbeere zwei Hauptmerkmale: Kelch und äußere Samen-

behälter aufweist. — Eine Nachwirkung dieser Reise stellt 5; 3½ die Schlange dar (Tafel 1; 4). G. war drei Wochen zuvor im Berliner Aquarium gewesen und hatte hier mit besonderer Aufmerksamkeit das Kriechen und das Sich-Aufrichten der Schlangen beobachtet. Bei der Ausführung wird der Wunsch deutlich, nicht das Tier an sich, sondern in einer bestimmten Stellung, im Sich-Aufrichten, wiederzugeben.

5; 3½ Im gleichen Alter entdeckte er plötzlich das Wunder der auf der Fläche möglichen Tiefendarstellung und machte sogleich ein technisches Problem daraus. Eines Abends betrachteten die Kinder eine seit langem in ihrem Zimmer hängende Kohlenzeichnung, eine vermenschlichte Hasenfamilie darstellend.<sup>1</sup> Die ältere Schwester fragte, ob der (in der Luft zwischen zwei Bäumen sichtbare) Ball, mit dem die Hasenkinder spielen, vor, hinter oder zwischen den Bäumen sein solle. Das veranlafte G. plötzlich zu der Bemerkung (wörtlich): *Wie kommt es, daß manche Maler malen können, daß es aussieht, wie wenn's weit wäre?* Wir ließen die Kinder die Erklärung selbst suchen; G. fand sie zwar nicht, machte sie sich aber, nachdem er sie erfahren hatte, in seinen späteren Schöpfungen sofort zu Nutze, indem er z. B. auf Meerbildern die nahe sein sollenden Schiffe groß und die entfernten höher und kleiner zeichnete.

Ein besonderes Interesse zeigte er für die Ziffernbilder, die er überall beobachtete und mit seinem neu erwachten rechnerischen Interesse zu bewältigen suchte. Wie visuell er hierbei vorging, erhellt daraus, daß er manchmal plötzlich ohne äußeren Anlaß sagte: 2 und 2 ist 22 und ähnliches. Er schrieb auch die Zahlen ziemlich richtig, natürlich nicht schulgerecht, an die Tafel und häufig in Spiegelschrift.<sup>2</sup>

5; 4 Sein Sinn für Humor, der sich auch bei anderen Gelegenheiten äußert, fing um 5; 4 an, sich im Zeichnen kund zu tun. Auslösend für seine ersten derartigen Leistungen waren kleine Abziehbilder, die u. a. mehrere Tiere (z. B. eine Gans) in Menschen-Kleidung und -Gebardung darstellten und ihm sehr viel Spafs machten. Unter dem unbewußten Einfluß des Gansbildes

<sup>1</sup> Abgebildet in W. STERN, „Zur Psychologie der Aussage.“ Berlin, Guttentag. 1902.

<sup>2</sup> Beispiele zu diesen Spiegelschriften: W. STERN, „Über verlagerte Raumformen.“ *Diese Zeitschr.* 2, S. 506 ff.

entstand ein sitzender menschenähnlicher Strauß, dann eine ganze Kompanie Vögel mit aufrechtem Gange und mehr oder weniger kecken Zylinderhüten.

Die vor einem Jahre noch vorhandene Planlosigkeit des Be- 5; 4 ginnens ist jetzt völlig geschwunden. „Während er früher absichtslos anfang, mitten im Werke deutete und absichtsvoll beendete, äußert er jetzt seine Absicht vor dem ersten Strich und führt sie durch. Genetisch ist das wohl verständlich; es scheint, als haben sich bei ihm erst Typen für die verschiedensten Gegenstände und Themata bilden müssen, über die er mit immer zunehmender Sicherheit verfügt; inzwischen ist ja auch die Beobachtungsfähigkeit und die technische Geschicklichkeit merklich vollkommener geworden.“ Zwei solcher Typen, der Schwan und das Pferd, sind auf Tafel 2; 1 und 2 dargestellt. Beim Pferd sind Kopf und Schwanz schon den charakteristischen Formen angenähert, während der Rumpf vernachlässigt ist und die Beine ganz fehlen. Der Schwan ist ziemlich gleichmäÙig gelungen.

Die Geschicklichkeit ist übrigens nicht auf die rechte Hand beschränkt: „Ich veranlafte ihn gestern, mit der linken Hand an der Tafel zu arbeiten; er zeichnete mühelos eine 4, ein Haus, einen Baum. Es bestand allerdings bei ihm früher die Neigung, mit der linken Hand Löffel, Schere, Kreide, Bleistift zu fassen; diese Neigung ist vom Vater ererbt.“

Bekanntlich sind die ersten Anfänge des Zeichnens phylogenetisch wie ontogenetisch gedächtnismäÙiger Natur. Auch G. hatte bisher nicht daran gedacht, nach einem Vorbilde zu arbeiten. Nun machte er eines Morgens — aus einem uns 5; 4 nicht mehr bekannten Anlasse (wahrscheinlich auf Aufforderung) — den Versuch, einen vor ihm stehenden Eierbecher wiederzugeben. Die Form mißlang; es wurde ein Glas mit Fuß daraus, und er gab es auf. Am Nachmittage versuchte er noch einmal aus dem Gedächtnis einen Eierbecher zu zeichnen, und es gelang weit besser; der Becher war sehr gut erkennbar, ein Ei steckte darin. So bestätigt sich hier die Beobachtung KERSCHENSTEINERS, daß in einem primitiven Stadium die unmittelbare Anschauung das Gelingen nicht fördert, sondern im Gegenteil hindert. Das wirkliche Objekt ist eben ungleich komplizierter als das vereinfachte Erinnerungsbild; das Objekt wechselt seine Form, sieht von jeder Seite anders aus, hat per-

spektivische Verschiebungen und Verkürzungen, hat Farben- und Helligkeitsnuancen; vieles hiervon geht auf dem Wege von der Wahrnehmung zur Erinnerung verloren, und was übrig bleibt, ist ein fester auf wenige Merkmale reduzierter Typ.

5; 4½ Doch auch diese vereinfachte Form stellte sich nicht immer mühelos ein, und die nun erwachende Selbstkritik des Knaben gab sich nicht leicht zufrieden. „Manches gelingt verhältnismäßig schnell, manches kostet unsägliche Mühe. Wieder und wieder wischt er das Mißlungene fort; ich sah zu, wie er mit einem Kamel rang; es wollte durchaus nicht werden. Einmal gelangen die Höcker, einmal der Hals; der Kopf geriet gar nicht, ebensowenig die Beinpartien. Diese sind ihm das Problematischste bei allen Tieren und zwar hauptsächlich aus dem Mangel an perspektivischer Einsicht. Er weiß nicht wie er bei einem seitlich gezeichneten Säugetier die vier Beine unterbringen soll.“

Auch an anderen Themen probierte er sich; so sagte er plötzlich in der Küche zur Mutter, daß er ein Küchenmesser malen wolle. „Er lief ins Kinderzimmer, ich ging ihm nach. Mit großer Sicherheit zeichnete er in einem Zuge das Messer hin. Aber er war nicht schnell zufrieden; einmal war ihm der Stiel nicht breit genug, einmal nicht schmal genug gelungen (also schon Beobachtung der Proportionen!) Erst nach 6- oder 7maligem Fortwischen stand ein wirklich tadelloses Messer an der Tafel mit den beobachteten Nägeln im Stiel. Die unmittelbar vorangegangene Wahrnehmung eines Messers hatte das Gelingen und besonders die Spezialisierung des Küchenmessers zweifellos gefördert.“

5; 5 Wegen des ständigen Fortwischens der verworfenen Skizzen war es nicht möglich, die Phasen eines derartigen Ringens mit dem Problem bei seinen Tafelzeichnungen zu fixieren. Dagegen gelang es einmal, von einem auf Papier gezeichneten Pudel drei unmittelbar aufeinander folgende Ansätze und die endgültige Fassung, die ihm genügte, zu erhaschen (Tafel 3; 1a—d). Der Hund erinnert ein wenig an einen Pudel des oben genannten CASPARISCHEN Kinderfrieses; doch hat G. selbst zweifellos nicht an einen bestimmten Pudel gedacht. Der Fortschritt gegen frühere Tierzeichnungen liegt in dem Versuch, die Beine mit in den Umriss einzubeziehen; bisher hatte er sie meist unorganisch an den Bauchstrich angesetzt oder sie ganz vermieden, wie z. B.



bei dem auf Tafel 2 abgebildeten Pferd und dem Kamel auf Tafel 1; Nr. 5.

Im übrigen zeigt aber gerade dieses Kamel, verglichen mit dem gleichen Sujet aus 4; 0 (Tafel 1; 1), wie innerhalb der 1½ Jahre das reine Schema durch anschauungsmäßigere Form abgelöst worden ist.

Eine besondere Erwähnung verdient das Interesse G.s für Farben. Seine Empfänglichkeit für die farbige Beschaffenheit der Welt war schon sehr zeitig entwickelt. In einem weit früheren Alter als seine Schwester hatte er spontan Beleuchtungseffekte und Farben der Landschaft, der Blumen, Schmetterlinge usw. bemerkt und freudig bewundert.<sup>1</sup> Mit 4½ Jahren überraschte er uns durch die Erinnerung an die Farbe von Kleidern, die er mehr als zwei Jahre zuvor zum letzten Male gesehen hatte.<sup>2</sup>

Die aktive Betätigung des Farbeninteresses wurde seit Beginn des sechsten Jahres besonders lebhaft. Aufser der Kreide und dem Bleistift standen dem Knaben Buntstifte zur Verfügung, die er sowohl zur Verschönerung seiner eigenen Produktionen wie auch zum Kolorieren fertiger Schwarz-Weiß-Bilder gebrauchte. Um 5; 4 schnitt er sehr viel mit freier Hand aus (z. B. Möbel, Sterne, Clowns) und gab ihnen dann bunte Farben. Um 5; 5 boten die in der Vorweihnachtszeit reichlich eintreffenden Geschäftskataloge unerschöpfliches Material. „Zuerst sahen die 5; 5 Männer, Frauen, Tiere, Gebrauchsgegenstände roh und unsauber aus; aber durch die Übung wird seine Arbeit immer reinlicher und ästhetischer. Unermüdlich werden die Knaben und Mädchen in den Konfektionskatalogen, die Vasen und Nippesfiguren in den Bijouterieprospekten, Weihnachtsbilder in den Zeitungen bunt gefärbt. Im Gegensatze zu der sonst aus den Kinderstuben immer berichteten Sprunghaftigkeit weist G. Stetigkeit auf in allen Betätigungen, die Formen oder Farben zum Gegenstande haben.“

Hierzu gehörten auch die Legespiele aus bunten Pappstücken, aus denen er Muster von gefälliger Gestalt und Farbenkombina-

---

<sup>1</sup> Belege in C. u. W. STERN: Die Kindersprache. Leipzig 1907. S. 109 und 228.

<sup>2</sup> C. u. W. STERN: Erinnerung, Aussage und Lüge in der ersten Kindheit. S. 63.

tion verfertigte. Die Vorlagen beachtete er niemals; er erfand seine eigenen Muster, die stets symmetrisch waren; einige Proben, die wir aufbewahrt haben, sollen in einer späteren Monographie vervielfältigt werden.

- 5; 5 Eine Bereicherung erfuhr um 5; 5 der Schatz seiner Themata durch Pflanzen. Ein Tulpentöpfchen, das er geschenkt bekommen hatte und sorgsam pflegte, bildete wohl die Auslösung; er zeichnete aus dem Gedächtnis häufig Tulpen, die in Blüten- und Blattform unverkennbar waren. — Den Rosentyp versuchte er ebenfalls zu treffen; gelang er auch noch unvollkommen, so war doch der Unterschied der Tulpe gegenüber deutlich. Bald 5; 6 darauf zeichnete er einmal im Bett bei einer Unpäßlichkeit eine Birne und eine Kartoffel (Tafel 8; 2). Bei der Kartoffel äußerte er: *Das ist eine Kartoffel im Märchen mit einem Auge*. Er hatte gewiß schon von den Augen der Kartoffel sprechen gehört, auch hatte man ihm öfter die Flecken gezeigt, aus denen der Keim herauskommt; aber diese Erinnerung war nur verworren und so entschuldigte er sich gleichsam, daß es eine „Märchenkartoffel“ sei.

Tafel 8; 3 und 4 zeigt verschiedene Baumtypen. Sie vertreten zwei Prinzipien: die Detaillierung und die Stylisierung. Bei dem Nadelbaum ist jeder Zweig und jede Nadel einzeln ausgeführt; die beiden Laubbäume dagegen zeigen weder Äste noch Blätter, sondern nur den Umriss des ganzen Gebildes. Die Stylisierung ist freilich nicht seine eigene Errungenschaft, sondern eine Nachwirkung der modernen Bilderbuch- und Kinderfrieskunst.

Der zweite Baum ist Bestandteil eines gezeichneten Landschaftsgemäldes, das als Wandbild — mit Öse — gedacht ist. Dies Motiv kehrte oft wieder.

- 5; 6½ Überhaupt beschäftigte sich G. in dieser Zeit gern damit, Landschaften zu komponieren. „Schneeberge und Hügel mit Häusern, Fahnen, Bäume und Menschen, Vögel, Mond und Sterne setzt er in buntem Wirrwarr auf das Papier oder die Tafel. Er ergötzt sich an seiner Phantasie und lebt sich in die geträumten Herrlichkeiten so hinein, daß er förmlich in Begeisterung gerät. Oft erscheinen auch Schlösser und Villen mit angedeutetem Giebelwerk, Schieferdächern und etwas architektonisch verzierten Haustüren. Es regt sich also die Lust am Ornamentalen.“

„Ebenso beginnt er, wenn auch noch rein schematisch, perspektivische Mittel anzuwenden. So treten Häuser mit zwei Fronten, einer breiten und einer schmalen auf, doch sind die Winkel noch nicht verschoben. Diese Perspektive beruht allerdings nicht auf eigener Beobachtung, sondern auf vager Erinnerung an gesehene Bilder. Kürzlich zeigte er mir stolz ein mit drei Fronten versehenes Haus, wurde aber etwas kleinlaut, als ich ihm sofort an einem Schrank demonstrierte, daß man auf einmal höchstens zwei Seiten sehen könne.“

Zu vereinzelt Malen gelang dem Knaben wie zufällig ein Bild oder Bilddetail in einer Weise, die ganz aus dem Rahmen seines sonstigen Könnens herauszufallen schien. Wir geben zwei Beispiele.

G. zeichnete in sein Skizzenbuch ein Mädchen (Tafel 6; 1), 5; 6 das einen ziemlich schematischen Körper und völlig falsch angesetzte Arme zeigt, um so mehr aber durch den Kopf überrascht. Das Gesicht ist nicht wie sonst als abgegrenzter Kreis dargestellt, sondern die Haare sind sofort in die (allerdings zu lang geratene) Kopfform mit hineingenommen und hängen in die Stirn; oben werden sie durch eine Schleife zusammengehalten. Die Ohren stehen in richtiger Höhe und sind auch in der Form gelungen.

Noch merkwürdiger mutet ein sich am Ringe schaukelnder Affe an, den er ebenfalls 5; 6 mit Bleistift zeichnete (Tafel 2; 3). 5; 6 „Affen hat ja der Knabe lebend im zoologischen Garten, ausgestopft im zoologischen Museum und abgebildet in mancherlei Bilderbüchern gesehen; aber ob ihm eine bestimmte Reminiscenz bei jener Zeichnung vorgeschwebt hat und woher sie stammte, blieb uns verborgen. Die Auffassung des Sujets ist zunächst schon dadurch ungewöhnlich, daß die sonst bei Kindern vorherrschende Umrisszeichnung hier durch die gestrichelte Flächenbehandlung in den Hintergrund gedrängt, zum Teil ersetzt ist. [Im Original tritt dies noch deutlicher hervor; die Lithographie hat einige Strichelungen zu Umrisslinien vergrößert, besonders am Kopf und am rechten Bein.] Hierdurch gelingt es dem kleinen Zeichner, die Haarigkeit des Tieres zum Ausdruck zu bringen. Die vom Menschen abweichende Proportion der Gliedmaßen ist durch die übermäßige Länge der Arme charakterisiert.“ — Wieviel hier Spiel des Zufalls, wieviel Er-



gebnis wirklicher Beobachtung ist, läßt sich nicht ermessen; jedenfalls ist auch in den kommenden Jahren nie mehr ein solcher Wurf gelungen.

Als für einige Tage die Tafel zur Reparatur fortgegeben war, vermißte G. sie schmerzlich; er erinnerte uns täglich dringend, daß sie abgeholt werden sollte, und stellte sich vor, was er alles zeichnen würde, wenn sie wieder da wäre.

5; 6½ Um dieselbe Zeit gaben wir ihm zum ersten Male einfache Zeichenvorlagen zum Abzeichnen (Zeichenbuch für Mutter und Kind von E. von BUSSE). Er war eifrig und freudig bei der Sache, mit ungleichem Erfolge. Aus Rummangel müssen wir auf Abbildungen verzichten; sie sollen später an anderer Stelle gegeben werden. Interessant war ein mißlungener Sessel mit Seitenlehne. Trotz des Vorbildes, auf welchem die Seitenlehne perspektivisch nach innen gerichtet war, zeichnete G. sie nach außen geklappt, vom übrigen Sessel sich entfernend.

Außer nach den BUSSESchen Vorlagen zeichnete er, wenn auch selten, nach der Natur. So legte er sich eine Schere auf den Tisch und kopierte sie (Tafel 12; 2. Er zog nicht etwa die Umrissse der daliegenden Schere nach). Allerdings bot dies Objekt wegen seiner Flachheit viel geringere Schwierigkeiten als Gegenstände mit großen perspektivischen Verschiebungen, wie der oben (S. 15) erwähnte Eierbecher.

Lehrreicher ist eine andere Zeichnung nach der Natur, weil sie den ausgesprochensten Gegensatz zu den gedächtnismäßigen Darstellungen desselben Sujets zeigt. Kühn wagte 5; 6½ sich der 5½ jährige Knabe an das Porträt seines ihm gegenüber sitzenden Schwesterchens, das er mit Blaustift auf Papier zeichnete (Tafel 12; 1). Es ist — erfreulicherweise — nicht sprechend ähnlich, zeugt aber dennoch von der Beobachtungsschärfe des Knaben. Er verließ ganz die gewohnten Bahnen, in denen sich sonst seine Gesichtsdarstellungen bewegten, und versuchte dem, was er tatsächlich sah und auffafste, gerecht zu werden. So gab er die feinere Modellierung des Gesichts wieder in den Linien und Falten, die unter dem Auge, den Nasenrücken entlang, zwischen Nase und Mund, bei Absetzung des Kinnes und des Ohrläppchens hervortreten. Die Wölbung der Wange wurde etwas kräftig durch ineinander laufende Kringel aufgetragen, Auch beim Auge gab er viel sonst nicht

beobachtete Details (Augenhöhle, Augapfel, Pupillen, Wimpern, Augenbrauen).

5; 7 $\frac{1}{2}$  hatte G. eine kleine Verletzung an der rechten Hand. 5; 7 $\frac{1}{2}$ . Als ihm deswegen das Zeichnen verboten wurde, war seine prompte Antwort: *da zeichne ich mit der Linken*; und in der Tat führte er diesen Vorsatz aus. Er stellte sich dabei an, als sei es nichts Ungewöhnliches; und der Erfolg war auch ziemlich günstig.<sup>1</sup> Er beschränkte sich nicht nur auf leichte Formen, sondern zeichnete wie sonst alles, was ihm durch den Kopf ging: Häuser, Schiffe, Vögel, Obst. (Ein Beispiel für seine Fertigkeit im Linkszeichnen, das wir ein halbes Jahr später provozierten — ein Segelschiff aufrecht und auf dem Kopfe stehend — ist an einer anderen Stelle abgebildet worden.<sup>2</sup> Später, als er zu schreiben begann, machte ihm auch die linkshändige Federführung wenig Mühe.)

Aus derselben Zeit stammen ein paar Darstellungen von 5; 7 Artefakten, die G. bisher gegenüber den Naturobjekten trotz ihrer größeren Leichtigkeit vernachlässigt hatte (Tafel 7; Nr. 3, 5, 6). Es sind Bleistiftskizzen aus dem Gedächtnis; die versuchten perspektivischen Verschiebungen bei Garnrolle, Tisch und Stuhl, die hier zum ersten Male auftauchen, sind insofern nicht hoch einzuschätzen, als sie vermutlich nicht an dreidimensionalen Objekten beobachtet worden sind, sondern unbewusste Reminiszenzen an oft gesehene Abbildungen darstellen. Die Wasserflasche dagegen ist offenkundig eine Wiedergabe unserer täglich auf den Tisch kommenden Flasche, die Kringel bedeuten den Hohlstern. Das efeumrahmte Fenster (Tafel 8; 5), das mit Grünstift gezeichnet war, mutet fast poetisch an; Efeupflanzen waren ihm in unserer Wohnung täglich vor Augen, und die Blattform hatte sich ihm durch den häufigen Anblick gut eingeprägt.

Die Farbigkeit spielte in seinen Zeichnungen eine ständig 5; 8 zunehmende Rolle. Mit seinen bunten Kreiden schuf er an der Tafel zuweilen wahre Farbensymphonien, z. B. bunte Schiffe mit flatternden Fahnen, über denen rosige Wolken schweben, und vieles andere.

---

<sup>1</sup> Vgl. oben S. 15.

<sup>2</sup> Diese Zeitschrift 2, S. 509 e und f.

Manche Formen gelangen ihm jetzt ständig; sie waren Typen geworden: Bauernhäuser, Kirchen, Gieskannen, Äpfel, Birnen usw.

Die auffälligste Bevorzugung in dieser Zeit erfuhren jedoch die Tiere. Hier bildete er sich nicht zu einem Spezialisten für eine bestimmte Tiergattung aus — wie es sonst öfter bei Kindern zu beobachten ist — sondern wagte sich an eine große Mannigfaltigkeit von Formen. Er zeichnete: Kühe (Tafel 4; 3), Wölfe (Tafel 4; 2), Füchse, Elefanten (Tafel 4; 1), Pferde, Hirsche, Kaninchen; außer schematischen sitzenden und fliegenden Vögeln den besonderen Typ des Schwans, Storches, Marabus, des Vogel Strauß, der Ente; von sonstigen Tieren: Schildkröte, Krebs, Schlange, Maikäfer, Schmetterling.

Diese Tierdarstellungen sind psychologisch deswegen besonders lehrreich, weil ihr Ursprung mit wenigen Ausnahmen deutlich nachweisbar ist. Sie gehen nicht zurück auf lebendige Originale, die er in der freien Natur oder im zoologischen Garten häufig gesehen hat, sondern auf Bilder: Ansichtskarten, Illustrationen usw. Während des Zeichnens war ihm die Herkunft seiner Erzeugnisse nicht bewußt; nachträglich gelang es ihm öfters, eine Darstellung auf ein früher gesehenes Bild zu beziehen. Wie stark sein visuelles Gedächtnis ist, beweist die oft weitgehende Übereinstimmung, die in Auffassung, Stellung, Details zwischen dem Original und seiner Wiedergabe besteht.

Um dies zu verdeutlichen, haben wir von drei Tierbildern nicht nur G.s Leistungen, sondern auch die zugrunde liegenden Vorbilder mit zum Abdruck gebracht. In einem grossen 5; 8 Seestück G.s fanden sich unter anderen Tieren auch eine Schildkröte und ein Krebs (Tafel 2; 4 und 5). Die Anregung zu dieser Komposition stammte aus der Tafel eines Anschauungsbuches, die das Leben auf dem Meeresgrunde darstellte; hieraus entnahmen wir die Schildkröte und den Taschenkreb (Tafel 2; 4a und 5a), deren Einwirkung auf die Zeichnung des Knaben unverkennbar ist. Wann er das Bilderbuch vorher zum letzten Male gesehen hatte, können wir nicht angeben; jedenfalls war es ihm schon mehrere Tage hindurch nicht zu Gesicht gekommen.

5; 8 Das Elefantenbild (Tafel 4; 1) entstand, ohne daß er sich eines Vorbildes bewußt geworden wäre. Als wir ihn nachher

fragten, ob er schon einmal Ähnliches gesehen habe, erinnerte er sich an eine Ansichtskarte in seiner Sammlung, fügte jedoch hinzu: *Aber Palmen waren nicht darauf.* Die Ansichtskarte (die in verkleinertem Maßstabe links oben beigegeben ist) zeigt dennoch Palmen, wenn auch sehr winzige. G. war erstaunt, als wir ihn darauf hinwiesen. Das unbewußt gebliebene Gedächtnisbild hatte natürlich nur in ungefähren Zügen nachgewirkt; so verließ G. den erhobenen Rüssel dem kleineren Elefanten; auch die Stellung des zweiten ist verändert; endlich ist es Zutat eigener Phantasie, daß aus dem Rüssel etwas gespritzt wird.

Mit  $5\frac{3}{4}$  Jahren begann G. in seinen Zeichnungen zuweilen  $5;8\frac{1}{2}$  humoristischen Sinn zu entfalten; so schuf er unmögliche tiermenschliche Kuriositäten, ein zweibeiniges aufrecht laufendes Schwein mit einer Mütze auf dem Kopfe, einen Mann mit Vogelkopf und Zylinderhut und nochmaligem Gesicht im Rumpfe — man wird an manche Gestalten aus der ägyptischen Mythologie erinnert. Ferner fanden wir in einem Skizzenbuche eine Seite, auf der Vierecke, Dreiecke, Sterne, Mond und Sonne, Lokomotive, Tisch, menschliches Ohr, Semmel — breite Gesichter erhalten hatten.

Manche seiner Schöpfungen begeisterten ihn sogar dazu, sich in einer anderen Kunst zu versuchen, indem er seine Bilder durch „Gedichte“ erläuterte. Wenn er sich ein solches Gedicht ausgedacht hatte, war er sehr aufgeregt es zu diktieren (selbst schreiben konnte er ja noch nicht) und verlangte, daß es, wie in Gedichtbüchern, gleich unter das Bild geschrieben würde.

So stellte ein Bild im Skizzenbuche einen roten Fuchs dar,  $5;8\frac{1}{2}$  in dessen Rumpfes Mitte die Kugel saß; neben ihm stand der giftgrüne Jäger, und zu seinen Füßen krabbelte ein Maikäfer. Im Hintergrunde die blutrote Sonne. Dazu entstanden folgende Verse:

Nun Fuchs einmal saus'!  
Der Jäger kommt mit Gebraus;  
Der Käfer krabbelt hin  
Und kitzelt dann an Pfoten.  
Die Sonne geht ja unter,  
Dann ist es lustig und munter.

Zu einem Waldbild mit Rotkäppchen und untergehender Sonne:



In dem schönen grünen Wald,  
 Wenn da die Glocke furchtbar schallt,  
 Kommt Rotkäppchen herein  
 Mit Herzen und Jubelschein.  
 Und wenn die Sonne untergeht  
 Dann ist es schön, so schön!

Dazu heisst es im Tagebuch: „Mit Herzen und Jubelschein“ — das ist echt kindlich. So hat es G. unzählige Male „klingen“ hören, halb verstanden, halb klang- und gefühlsmässig aufgenommen. Herzen und Jubel und Lichterschein, das kommt in 1000 und einem Gedicht vor; er machte sich nun seinen eigenen Vers daraus. — Das furchtbare Schallen der Glocken ist Reminiscenz an GOETHES „Wandelnde Glocke“, die er kurz vorher gehört und so „gräfslich“ gefunden hatte, dafs er sie nicht zum zweiten Male hören wollte“.

5; 8½ Eine etwa 5; 8½ entstandene Badewanne (Tafel 7; 7) verdient wegen der Behandlung des Raumes Interesse. Er zeichnete sie zum ersten Male. Die gute Perspektive des Randes war wohl nicht der Natur abgelauscht, sondern Nachwirkung von Abbildungen; dagegen stammte die Form — speziell die der Füfse — von unserer Wanne. Da, wo er nun Eigenes hinzusetzen wollte, bei der badenden Mutter (rechts), der kleinen Schwester (das Gekritzel links), mifslang ihm die schwierige Raumanordnung noch völlig; er wufste zwar, dafs die Köpfe über den Rand hinausragen, verwechselte aber den vorderen mit dem hinteren Rande.

Wie G.s Menschen darstellungen gegen Ende des 6. Lebensjahres beschaffen sind, zeigt Tafel 6; Nr. 2 und 3. Der Knecht 5; 8½ Ruprecht war zuerst auf weifses Papier gezeichnet, dann roh mit der Schere ausgeschnitten, endlich auf dunklen Hintergrund aufgeklebt worden. G. kannte die Merkmale des Weihnachtsmannes nicht nur von Bildern, sondern er selbst hatte ihn bei einer kleinen Weihnachtsaufführung drei Monate vorher dargestellt: mit langem Bart, spitzer Mütze, Apfelnetz vorn und Sack mit Spielsachen auf dem Rücken. Gut beobachtet ist die 5; 10 gebeugte Haltung des Oberkörpers. — Die Männer Tafel 6; 3 fanden wir in seinem Skizzenbuch; sie sollen auf der Strafse vor einem Hause stehen; die Kritzeleien neben und zwischen ihnen bedeuten merkwürdigerweise auch noch Fenster.

Das Frühjahr(1908) hatte naturgemäß eine Ebbe des Zeichnens zur Folge, da der Knabe sich den größten Teil des Tages im Freien aufhielt. Aber gerade der Aufenthalt in der freien Natur, insbesondere zwei Reisen, die uns zu Pfingsten und im Hochsommer nach Krummhübel (Riesengebirge) führten, gaben nun zu einer neuen Richtung seiner Betätigung Veranlassung: er wurde vorwiegend Landschaftler.

Jetzt handelte es sich aber nicht mehr, wie vor einem halben Jahre, um reine Phantasiegebilde (s. S. 18), sondern um Wiedergabe eines Stückchens Natur, das er bei der ersten Reise neun Tage lang, später wochenlang vor Augen gehabt und mit intensivstem Interesse in sich aufgenommen hatte: sein ständiges Thema wurde die Schneekoppe und deren Umgebung. Während der ersten Reise hatte er sie an Ort und Stelle nicht gezeichnet; aber als wir daheim waren, verging kaum ein Tag, an dem sie nicht auf der Tafel stand. Die Mutter schreibt darüber einen Monat nach der Rückkehr:

„G. zeichnet immer noch mit Vorliebe die Silhouette des 6; 0 Gebirges, besonders den Koppenkegel.

Es ist interessant, zu beobachten, wie der Knabe irgendein bevorzugtes Thema allmählich typisiert. So hatte er seinerzeit ein Seestückschema — das Boot mit Segel und Fahne auf bewegtem Wasser, ziehende Vögel, Wolken. Er hatte ein Dorfschema mit Häuschen und Bäumen, mit der nie fehlenden Kirche, mit Sonne, Mond, Sternen. Jetzt hat er das Gebirgsschema. Bei jeder neuen Aufgabe, die G. sich stellt, ruht er nicht eher, als bis er sie auf seine Art bewältigt und sich geläufig gemacht hat. Daher kommt es, daß er aus sich heraus fast nie etwas bloß Einmaliges zeichnet. Die häufige Wiederholung bedingt nicht sowohl eine fortschreitende Verbesserung als eine zunehmende Mechanisierung in der Herstellung des gewohnten Typs.“

Tafel 11; 1 gibt eine Koppenlandschaft aus dieser Zeit wieder. Die links unten befindliche Kirche nebst Grab ist eine Reminiszenz an die von Krummhübel aus besuchte Kirche Wang. Das Bild zeigt zugleich, daß auch bei Darstellung von Realem seine Phantasie niemals ruhte.

Einen deutlichen Fortschritt ließen seine Riesengebirgsbilder beim zweiten Aufenthalt in Krummhübel erkennen. Während G. bei der ersten Reise nur alles von unten gesehen hatte, be-

stieg er bei der zweiten Reise die verschiedenen Bauden und die Koppe selbst; und die hierbei gewonnenen Eindrücke, Gesehenes und Gewufstes, verschmolzen in seinen Zeichnungen, von denen 6; 2 Tafel 10 eine Probe gibt.

Wenn man das Bild zunächst unbefangen ansieht, glaubt man eine Landschaft vor sich zu haben, wie sie sich von einem bestimmten Standpunkte aus präsentiert. Dies ist aber nicht der Fall. Nur die Gebirgssilhouette entspricht ungefähr dem Krummhübler Aspekt, aber statt der drei von unten sichtbaren Koppenhäuser (die er früher vor der Besteigung gezeichnet hatte), zeichnete er jetzt vier, da er sich inzwischen oben von ihrer Vierzahl überzeugt hatte. Ebenso hat er die beiden Zickzackwege, die Teiche, Teichbaude und Riesenbaude erst auf Partien kennen gelernt; seine früheren Bilder zeigten nur die von unten sichtbare Prinz-Heinrichbaude und die drei zu Pfingsten noch darunter erkennbaren Schneeflecken.

Aber zum reinen Realisten ist er nun einmal nicht geboren; und so liegt die Koppe im gleichzeitigen Schein der Sonne, des Mondes und der Sterne da, die alle mit Gesichtern versehen sind.

Die zuerst genannte Landschaft (Tafel 11; 1) gab uns Gelegenheit, einen kleinen Versuch anzuschließen, der die Umkehrbarkeit des visuellen Gedächtnisbildes des 6; 0 Knaben prüfen sollte.<sup>1</sup> Nachdem G. das Bild fertig gestellt hatte, nahmen wir es ihm fort und schlugen ihm vor, aus dem Gedächtnis genau dasselbe Bild, aber „umgekehrt“ zu zeichnen, worauf er mit freudigem Interesse einging. Das aufgeklebte Blatt (Tafel 11; 2) zeigt das Ergebnis; der besseren Vergleichsmöglichkeit halber ist darunter, als 2a, dasselbe Bild in normaler Lage (wie es nach dem Umdrehen aussah) wiedergegeben. Aber G. hatte es so gezeichnet, wie es in 2 vor dem Beschauer liegt. Er begann mit dem vertrauten Schema der Gebirgssilhouette; hierbei ist es bemerkenswert, daß er die Erhebungen und Senkungen, die jetzt umgekehrte Richtung hatten, nicht miteinander ver-

<sup>1</sup> Der Versuch stand im Zusammenhange mit einigen weiteren Experimenten über verlagerte Raumformen, welche an anderer Stelle (W. STERN: Über verlagerte Raumformen. *Diese Zeitschrift* 2, S. 508) besprochen worden sind. Dort ist u. a. ein Segelschiff abgebildet, das G. 6; 0 in verschiedenen Lagen (aufrecht, seitlich um 90 Grad nach links und nach rechts gedreht und auf dem Kopf stehend) gezeichnet hat.



wechselte, ebenso, daß er rechts und links, wie erforderlich vertauschte. Bei der Tallandschaft, die ja zum größten Teil auf momentanen Phantasieeingegebenen beruhte, war ihm wohl die spezielle Anordnung der Einzelheiten schon wieder entfallen, als er zu deren zweiter Wiedergabe überging; daher rühren neben vielen Übereinstimmungen (man vergleiche das Grab) auch manche Abweichungen, insbesondere in der Lokalisation.

Dieses Experiment erhärtet den an anderer Stelle erörterten Befund, daß seine visuellen Gedächtnisbilder zugleich eine starke Lebendigkeit und eine große Beweglichkeit besitzen müssen.

Die hier besprochene Raumverlagerung war experimentell hervorgerufen; aber einige Monate später hat G. analoge Leistungen spontan hervorgebracht. „Neu ist das Motiv der sich im 6; 4½ Wasser spiegelnden Landschaft. Kürzlich fand ich an der Tafel eine Kirche (mit Schornstein) und einen Baum, dann angedeutetes Wasser, in dem sich beide Gegenstände spiegelten. Die Kirche war in der Spiegelung etwas kleiner geraten und der Rauch ging falsch, im übrigen war sie korrekt; sogar die schräg gerichteten Schindeln des Daches hatten im Spiegelbild die umgekehrte Richtung. Auch der Baum war richtig verdoppelt.“ — Es ist möglich, daß er den Anstoß zu dieser Zeichnung von Spiegelungen erhielt, die er gerade um jene Zeit in Regenlachen beobachtet hatte.“

Die meisten Zeichnungen G.s bezogen sich auf Objekte, die für ihn zu Vergleichszwecken leicht erreichbar gewesen wären; aber nur ganz selten kam der Knabe von selbst darauf, den Umweg durch das visuelle Gedächtnisschema zu verlassen und sich direkt an die ihn umgebenden Originale zu wenden (vgl. S. 15). Die Kunst des Erwachsenen hält eben etwas anderes für selbstverständlich (nämlich daß man sich das Darzustellende ansieht) als die des Kindes.

Dabei ist G. nicht etwa unfähig, nach der Natur zu zeichnen; als er von uns dazu angeregt wurde, erzielte er, wie Tafel 12 zeigt, positive Erfolge.

Fig. 5 stellt eine so entstandene Landschaft dar; 5a bringt zum Vergleiche dieselbe Landschaft, wie sie nachträglich vom Vater aufgenommen worden ist. Das Tagebuch berichtet darüber:

„Der Vater forderte den auf der Loggia (in Krummhübel) 6; 2 sitzenden G. auf, die von seinem Platze aus sichtbare Landschaft

abzuzeichnen. (Es handelte sich nicht um das von ihm bevorzugte Koppenpanorama, sondern um den Blick ins Tal hinab, wie er sich in symmetrischer Einfachheit mit dem isolierten „Pfaffenberg“ in der Mitte von der hochgelegenen Villa aus präsentierte.) Es entstanden zwei Bilder. Das erste ist leider nicht erhalten, da G. es vernichtete. Der Vater hatte hieran einiges bemängelt, aber nur mündlich, ohne einen Strich umzuzeichnen; und doch genügten diese kleinen Hinweise, um bei der Wiederholung die richtige Korrektur zu verursachen. So hatte G. beim ersten Male die Seitenberge am Papierrande begonnen und sie dadurch zu steil gemacht; außerdem schnitten sie den Mittelberg, statt einen kleinen Zwischenraum zu lassen; der Wink, er möge die Seitenberge von unten anfangen, genügte beim zweiten Male, um die relativ richtige Zeichnung zu erzielen. Der Turm des Gebäudes am rechten Seitenberge war das erste Mal so gezeichnet, daß er nicht über das Bergprofil hinausreichte; wiederum wurde auf Hinweis der Fehler beim zweiten Male vermieden. Daß die Zwillingsberge links im Hintergrunde mit den Felsen, der Kamm rechts im Hintergrunde, die beiden Hotels unterhalb des Pfaffenberges ziemlich korrekt sind, zeigt das Vergleichsbild. Und so gibt denn der Knabe hier einmal wirklich die Landschaft aus einem einzigen Augenpunkt — bis auf eine Ausnahme, die aber ganz der Kinderart entspricht: rechts unten entsteht zum Schluß — die Villa, auf deren Loggia er selber augenblicklich sitzt!“

Bei einer anderen Zeichnung nach der Natur müssen wir uns mit blosser Beschreibung begnügen, da wir die farbige Abbildung hier nicht bringen können. G. reproduzierte eine frische Enzianpflanze, die vor ihn hingestellt wurde. Der Widerstreit zwischen Gewußtem und Geschautem offenbarte sich auch hier. Die Mutter schreibt: „Beim Zeichnen der ersten Blüte hatte er nur wenige Zacken der Glocken angegeben. Dann kam aber seine Kenntnis der Blumenkrone dazwischen; er sagte, es seien doch viel mehr Zacken, bog eine Blüte ganz zu sich heran und zählte die 5 Spitzen ab, um sie gleich danach nebeneinander aufs Papier zu zeichnen. Ich: „Du mußt nicht zeichnen, was du weißt, sondern nur das, was du von deinem Platze aus sehen kannst; schau mal her, ob du wirklich von hier aus alle Zacken erblickst.“ Darauf er: „Nein.“ Ich: „Gut, zeichne nur, was du



siehest.“ Er erfasste dies sofort. Zugleich machte ich ihn darauf aufmerksam, daß manche Blüten zum Teil durch Blätter verdeckt seien und daß er sie auch so zeichnen solle, genau wie er sie sehe. Nach einem kleinen Weilchen brachte er mir seine Zeichnung; wenn auch das Ganze noch etwas ungeschickt aussah und nicht fehlerfrei war, so hatte er doch meine Anregungen verwertet. Durch das sofort von ihm aufgegriffene Prinzip der Überschneidung gewann das Bildchen deutliche Plastik; und zwar hatte er die überschrittenen Formen zum Teil nicht erst als ganze Umrisse entworfen und dann durchkreuzt, sondern sogleich mit den gebotenen Unterbrechungen gezeichnet.“

Tafel 12 enthält noch zwei weitere auf Aufforderung entstandene Zeichnungen nach dem Objekt. Als G. 6; 0 alt war, hatte er einen Goldlaufkäfer gefangen, der ihn lebhaft interessierte. 6; 0 Er konnte sich schwer entschließen, ihm die Freiheit wiederzugeben, behalten aber sollte er ihn nicht, damit das Tier nicht gequält würde; und so ermunterten wir ihn, er solle ihn doch zeichnen, um eine Erinnerung an ihn zu bewahren. Es entstand Tafel 12; 3 unter sehr schwierigen Verhältnissen, denn das Tier kroch mit ungemeiner Behendigkeit auf dem Tische herum, und man mußte dafür Sorge tragen, daß es nur in G.s Sehweite blieb. In keinem Moment war das Tier ganz ruhig. 3a gibt wieder die nachträglich vom Vater angefertigte Vergleichszeichnung. Auf verschiedene Details, z. B. die Häkchen an den Beinen, hatten wir G. aufmerksam gemacht; die Dreiteilung des Körpers ist nicht beachtet.

Figur 4 ist einige Monate später entstanden. Der Vater 6; 4 fand G. damit beschäftigt, an einen ziemlich guten Pferdekopf einen recht schlechten Körper heranzuzeichnen. Nun veranlaßte er den Knaben, den Körper wegzuwischen, und machte ihn auf das Schaukelpferd aufmerksam, das in nächster Nähe der Tafel stand, ohne von G. verwertet worden zu sein. Er regte ihn an, Rumpf und Beine abzuzeichnen und immer wieder hinzusehen. Auch so mißlangen ihm noch einzelne Partien, z. B. Ansatz und Biegung der Beine; aber ein bloßer Hinweis auf die andersartige Linienführung beim Objekt hatte Korrektur zur Folge. So entstand dieses Pferd, ohne daß, wie noch ausdrücklich bemerkt sei, der Vater selbst irgend einen Strich daran gemacht hätte. (Der mißlungene Reiter ist nachträglich hinaufgesetzt.)

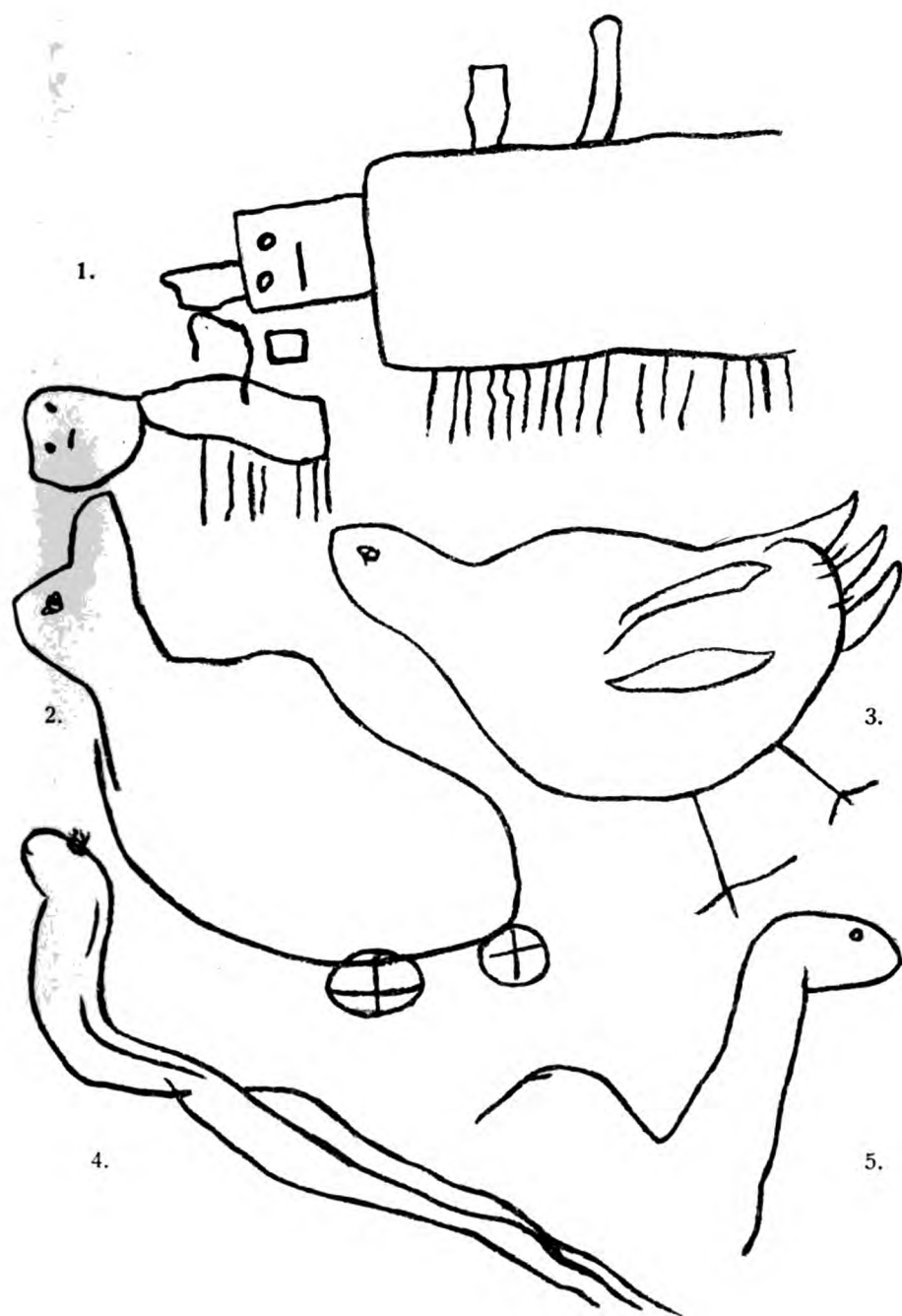
Seine schon früher erwähnte Vorliebe für Farben äußerte sich im Laufe des siebenten Jahres immer stärker. Er zeichnete fast nur noch mit bunten Kreiden an die Tafel oder mit Buntstiften auf Papier; er schwelgte darin, große Flächen farbig zu füllen; und zwar verwertete er die Farben bald rein ornamental zu Randmustern und Grundaussmalungen, bald realistisch, indem er Blumen, Fahnen, Schiffe in deren natürlichen Farben wiederzugeben suchte.

Im Zusammenhange hiermit steht auch eine starke Empfänglichkeit für Farben und Farbenzusammensetzungen, die schon vom 4. Lebensjahre ab beobachtet wurde, jetzt aber gelegentlich zu überraschenden ästhetischen Urteilen führte.

- 5; 11½ „Er erfafst alle Farbenharmonien und bewundert aus ehrlichem Herzen Schönheiten, die andere gar nicht sehen. Diese Fähigkeit ist angeboren; er wächst unter genau denselben Verhältnissen auf wie die Schwestern; diese sind aber nicht so fein empfindend. Gestern abend riefen wir z. B. die Kinder aus dem noch ziemlich taghellen Spielzimmer zum Musizieren in den Salon. Dieser war durch herabgelassene Jalousien sehr verdunkelt, nur an der einen Seite des Flügels leuchtete die Petroleumlampe in rotgelbem Schimmer. Die Schwestern waren hereingekommen, ohne darauf zu reagieren; G. kam etwas später, blieb an der Tür stehen und rief bewundernd: *ach wie schön sieht das aus, so dunkel und dabei die Lampe.*“

„Ein anderes Beispiel. Er sah mir beim Frühstückbereiten zu; ich legte dunkelrote Erdbeeren auf die gelbe Sahne der sauren Milch. Da machte er mich aufmerksam: *Wie schön, nicht wahr, das Rot und das Gelb!* — Gestern bat er mich bei derselben Gelegenheit, ich solle aus den Erdbeeren einen Stern auf die Milch legen. Selbst hier sieht er nicht mit Blicken des Verlangens, sondern mit Blicken des ästhetischen Wohlgefallens.“

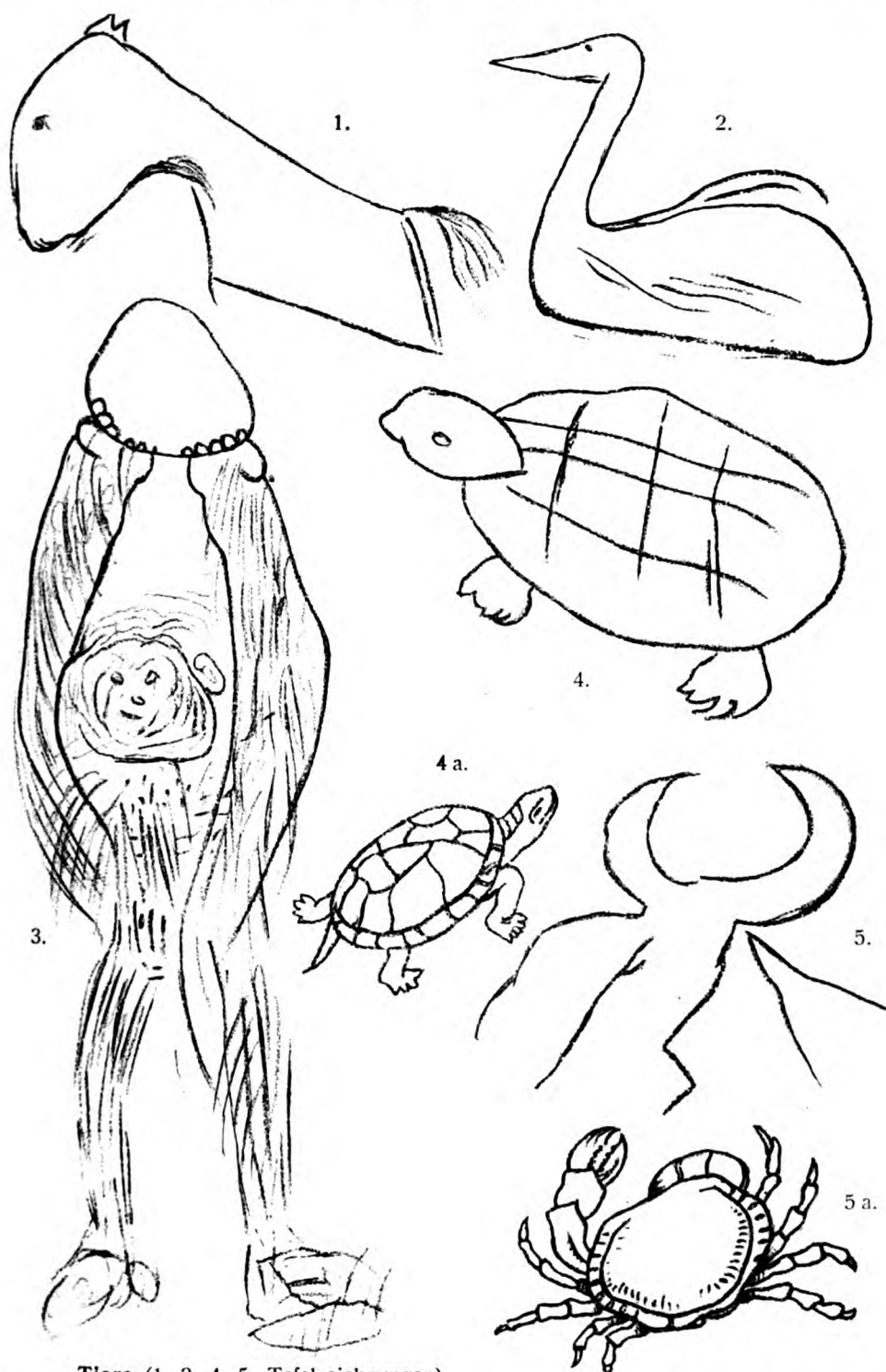
- 6; 2 Ein sehr hübscher Beweis für seine koloristische Feinfühligkeit ist folgender Krummhübler Vorgang. Die Kinder pflückten auf den Wiesen Blumen. Die Schwestern hatten bald ihre Hände voll dicker Sträuße in wahlloser Buntheit. G. hingegen ging sehr wählerisch vor, pflückte nur hier und dort ein Blümchen und brachte mir dann seine Auslese mit dem Bemerken, er wolle nur alles pflücken, *was zusammen passe*. In der Tat bildete



**Tiere (Tafelzeichnungen).**

1. Mutterkameel und Junges (Alter 4; 0). — 2. Spielkaninchen auf Rädern (4; 9). — 3. Huhn (4; 9). — 4. Schlange, sich aufrichtend (5; 3 1/2). — 5. Kameel (5; 5).

LIBRARY  
OF THE  
UNIVERSITY of ILLINOIS.

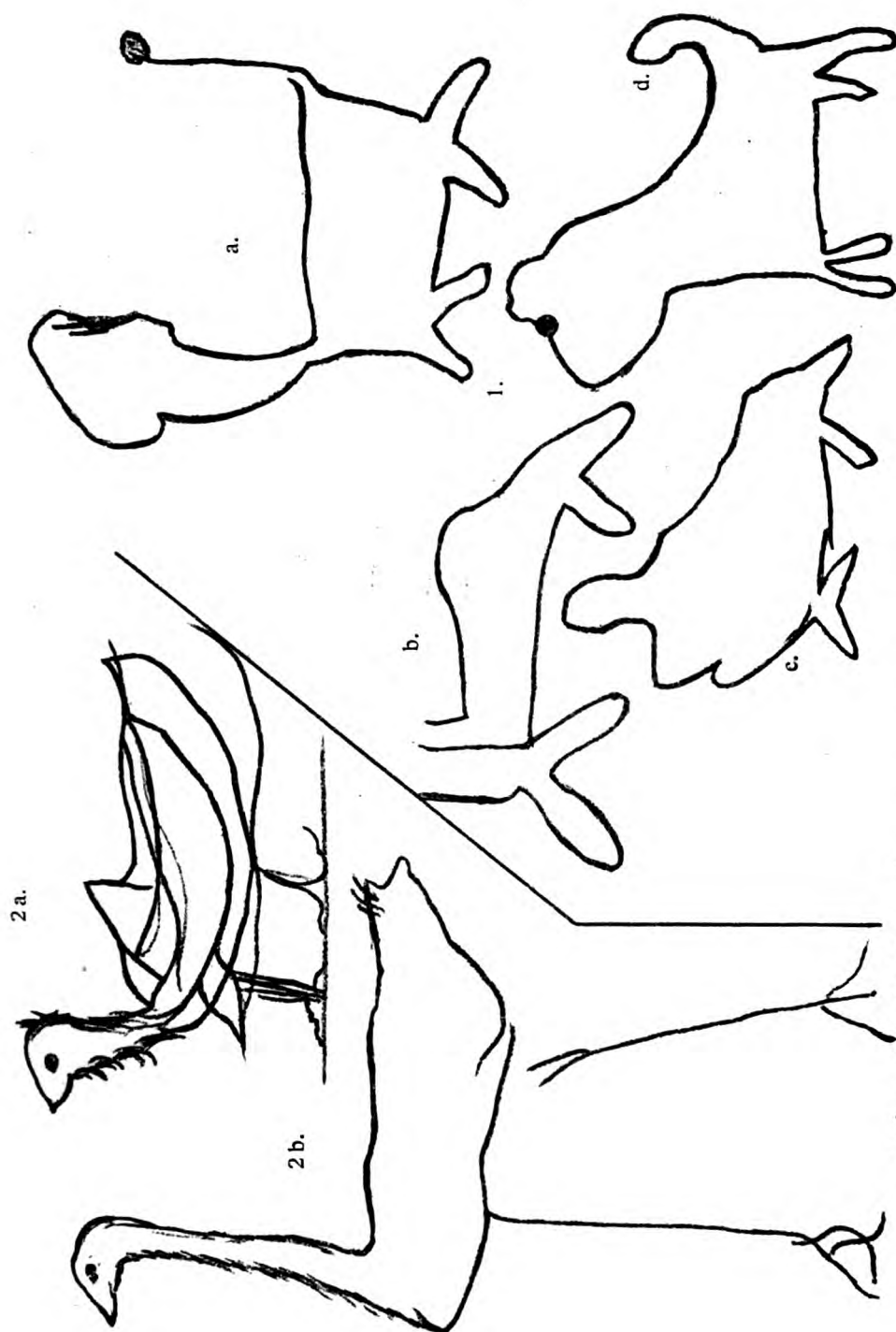


**Tiere** (1. 2. 4. 5. Tafelzeichnungen).

1. Pferd (5; 4). — 2. Schwan (5; 4 1/2). — 3. Affe im Ring hängend (5; 6. Bleistiftzeichnung im Skizzenbuch). — 4/5. Schildkröte und Krebs aus einer größeren Seekomposition (5; 8). — 4a und 5a. Schildkröte und Taschenkrebs aus einem Bilderbuch; 4 und 5 sind unbewußte Reminiszenzen an die oft gesehenen Bilder.



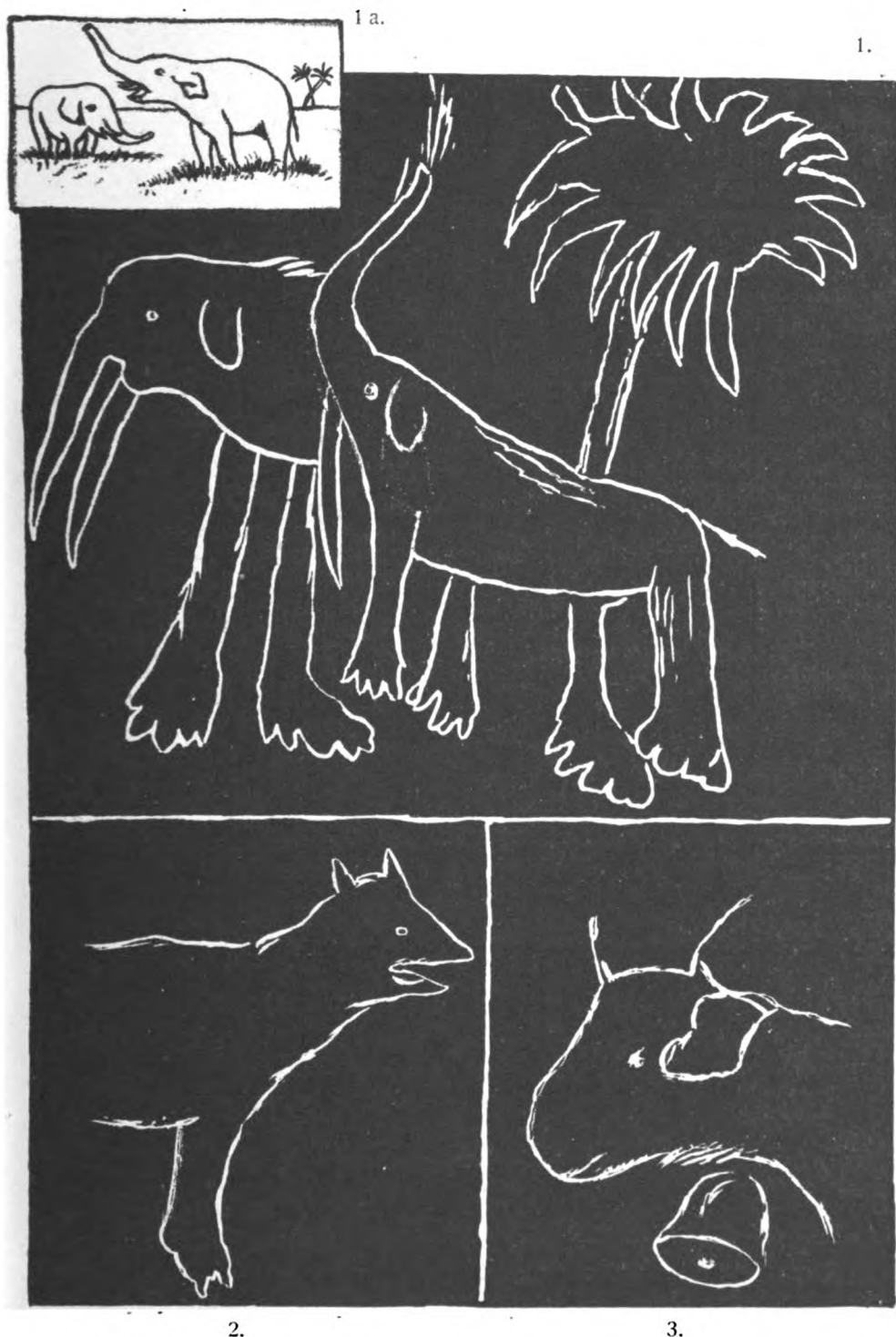
LIBRARY  
OF THE  
UNIVERSITY OF ILLINOIS.



# Korrekturen (Bleistiftzeichnungen).

1. Pudel (5; 5). Dreimal wurden Ansätze gemacht, die ihm mißfielen; erst der vierte Versuch (d) genigte. — 2. Vogel Strauß (5; 8  $\frac{1}{2}$ ). Zuerst entstand infolge Platzmangels 2a; auf die falschen Proportionen von Hals und Beinen aufmerksam gemacht, zeichnete G. auf einem größeren Blatte 2b.

LIBRARY  
OF THE  
UNIVERSITY of ILLINOIS.



**Tiere (Tafelzeichnungen).**

1. Elefanten. Unbewußte Reminiszenz an 1 a [Ansichtskarte] (5; 8). — 2. Wolf aus einer Rotkäppchendarstellung (5; 8). — 3. Kopf einer Kuh (5; 7).

LIBRARY  
OF THE  
STATE OF ILLINOIS.





**Menschen** (2. 3. 4. Tafelzeichnungen).

1. Bleistiftzeichnung: „Schwester Hilde“ (3; 2 1/2). — 2. Alter Mann (3; 11 1/2). — 3. Mann (4; 1. Die Backen sind extra gezeichnet). — 4. Mann, von schräg hinten gesehen (4; 8 1/2).

LIBRARY  
OF THE  
UNIVERSITY of ILLINOIS.



1. Mädchen (5; 6. Bleistiftzeichnung aus dem Skizzenbuch). — 2. Knecht Ruprecht (5; 8½. Bleistiftzeichnung, dann ausgeschnitten und aufgeklebt). — 3. Männer (5; 10. Bleistiftzeichnung).

LIBRARY  
OF THE  
UNIVERSITY OF ILLINOIS.



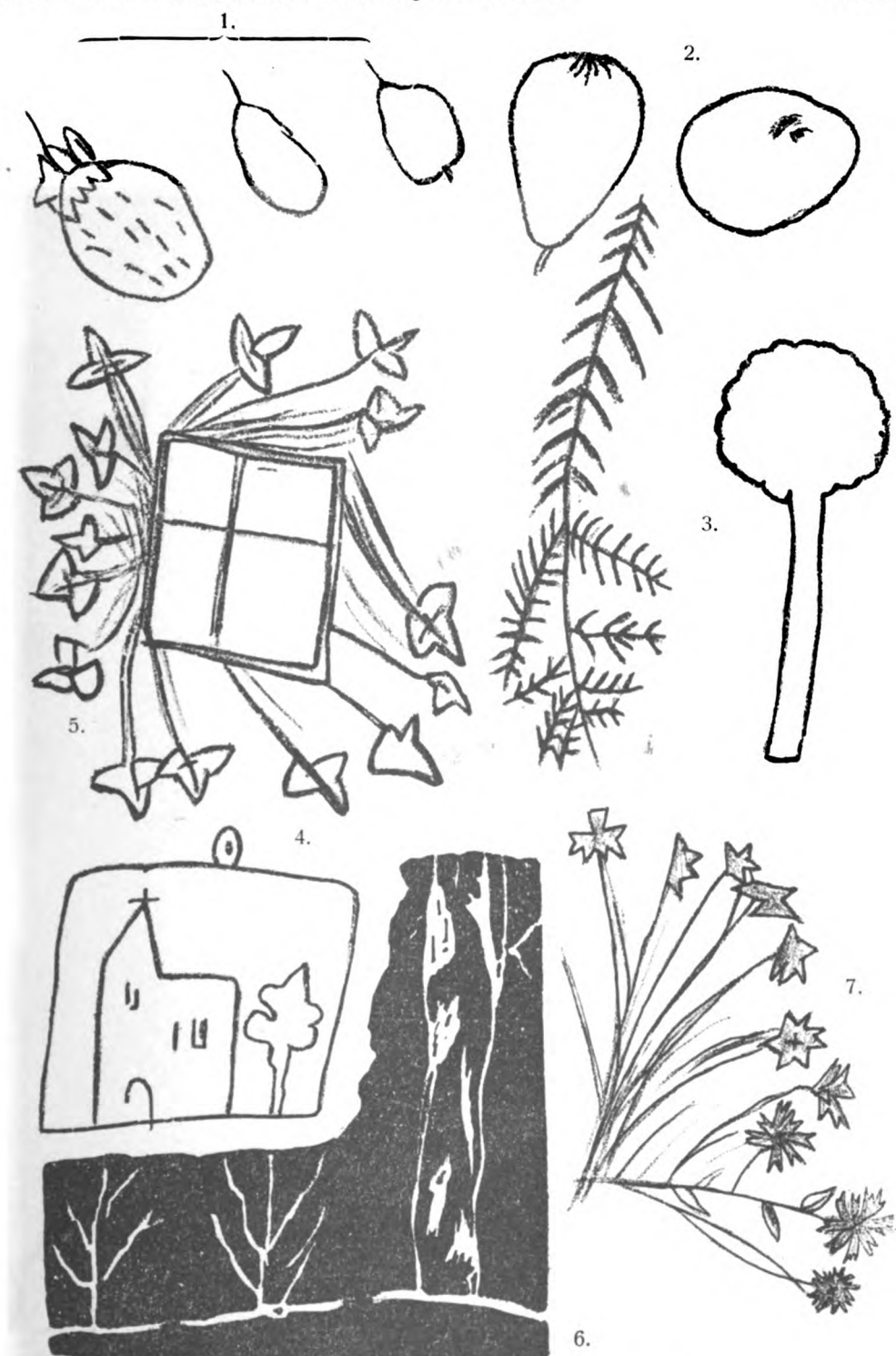
**Artefacte.** (1. 2. Tafelzeichnungen; 3. 5. 6. 7. Blaustiftzeichnungen.)

1—3. Tische: 1. Tisch von vorn gesehen, mit Blumentopf (3; 11  $\frac{1}{4}$ ). — 2. Tisch von oben gesehen, mit Ausziehgriffen (3; 11  $\frac{1}{2}$ ). — 3. Perspektivische Tischdarstellung (5; 7). — 4. Garnrolle (Bleistiftzeichnung. 5; 6). — 5. Küchenstuhl (aus dem Gedächtnis. 5; 7). — 6. Wasserflasche (a. d. Gedächtnis. 5; 7). — Badewanne (a. d. Gedächtnis. 5; 8  $\frac{1}{2}$ ).



LIBRARY  
OF THE  
UNIVERSITY of ILLINOIS.

---



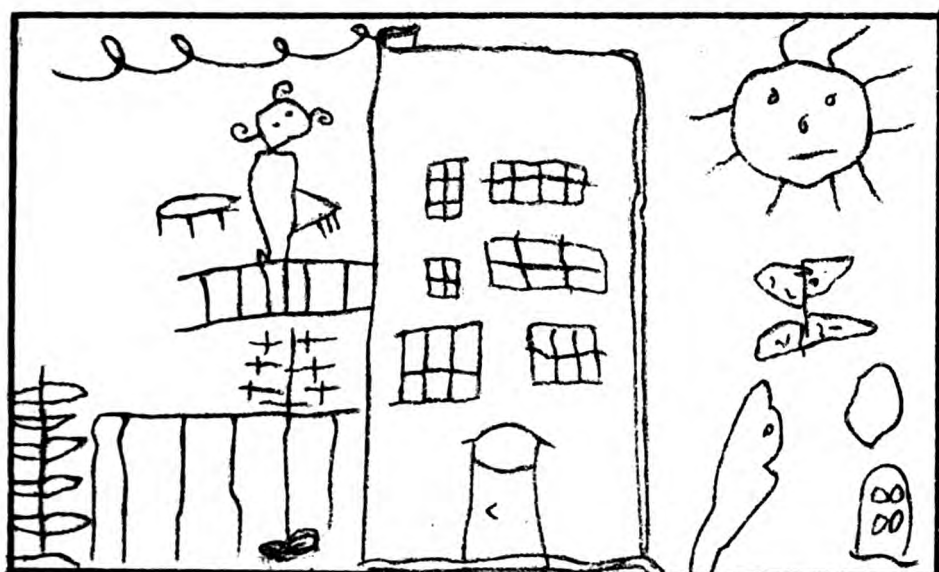
**Pflanzen** (6. Tafelzeichnung; die übrigen Bleistiftzeichnungen).

1. Erdbeere, Pflaume und Apfel (5; 1  $\frac{1}{2}$ ). — 2. Birne und Kartoffel mit Auge (5; 6). — 3 und 4. Verschiedene Baumtypen (5; 6). — 5. Epheu-umranktes Fenster (5; 7). — 6. Birkenstamm und Sträucher (aus einer größeren Tafelkomposition. 6; 0). — 7. Kornblumen (6; 3).

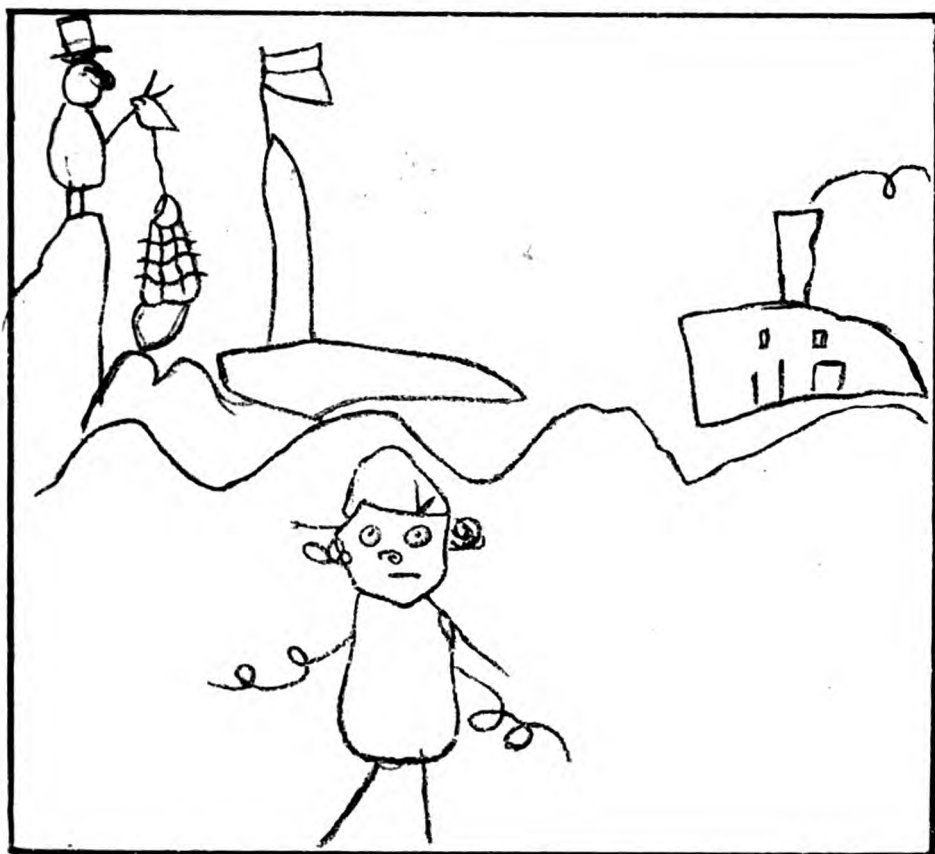
LIBRARY  
OF THE  
UNIVERSITY OF ILLINOIS.

---

1.



2.

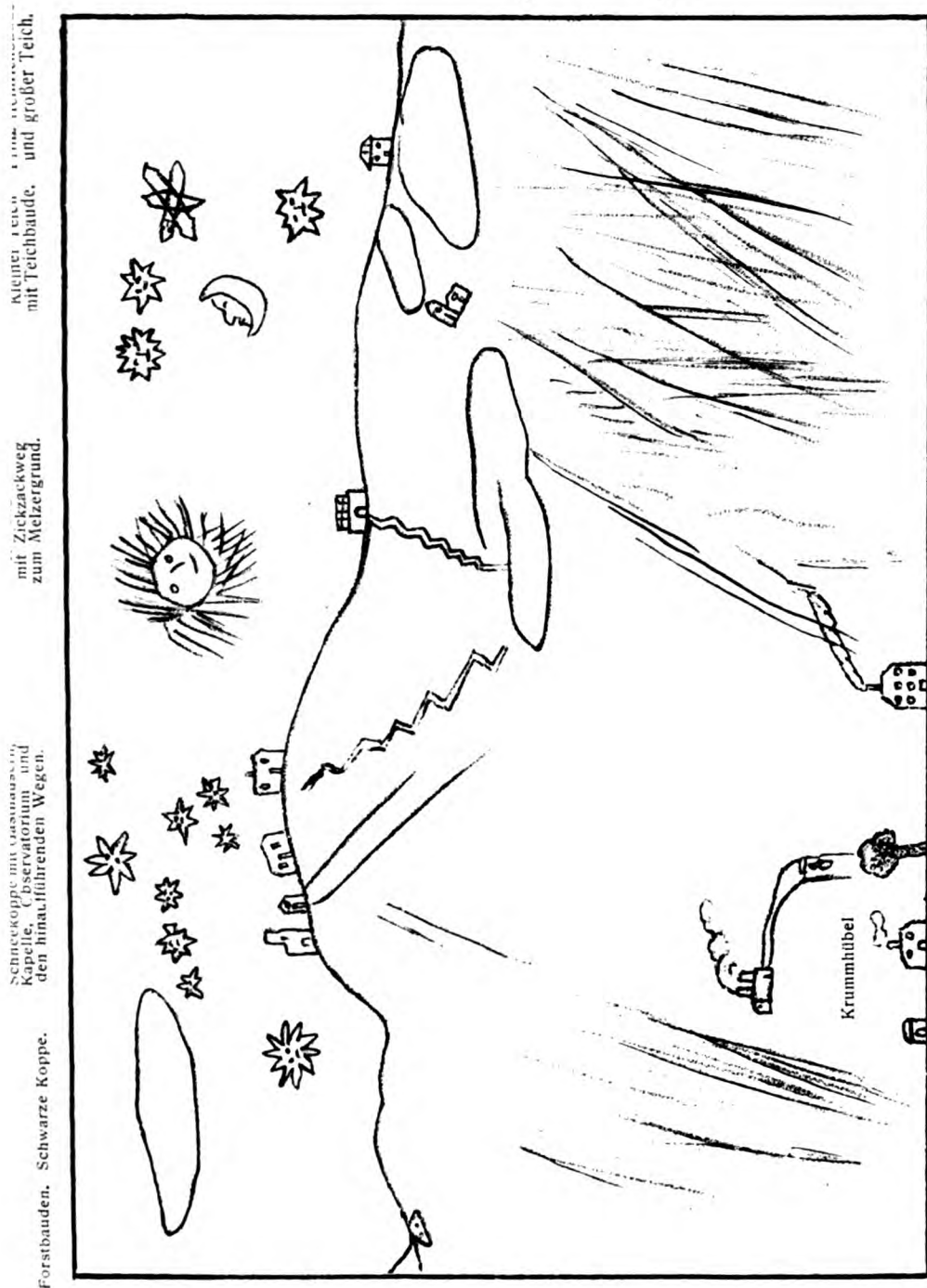


**Kompositionen** (Tafelzeichnungen).

1. Haus mit Balkon und Garten links; rechts Sonne, Osterhase mit Eierkorb, Schmetterling (4; 8).  
 — 2. Meer mit Segel- und Dampfschiff; unter den Wellen Taucher mit Taucherhelm; links auf einem Felsen Mann mit geangelter Schildkröte (5; 0).

LIBRARY  
OF THE  
UNIVERSITY OF ILLINOIS.

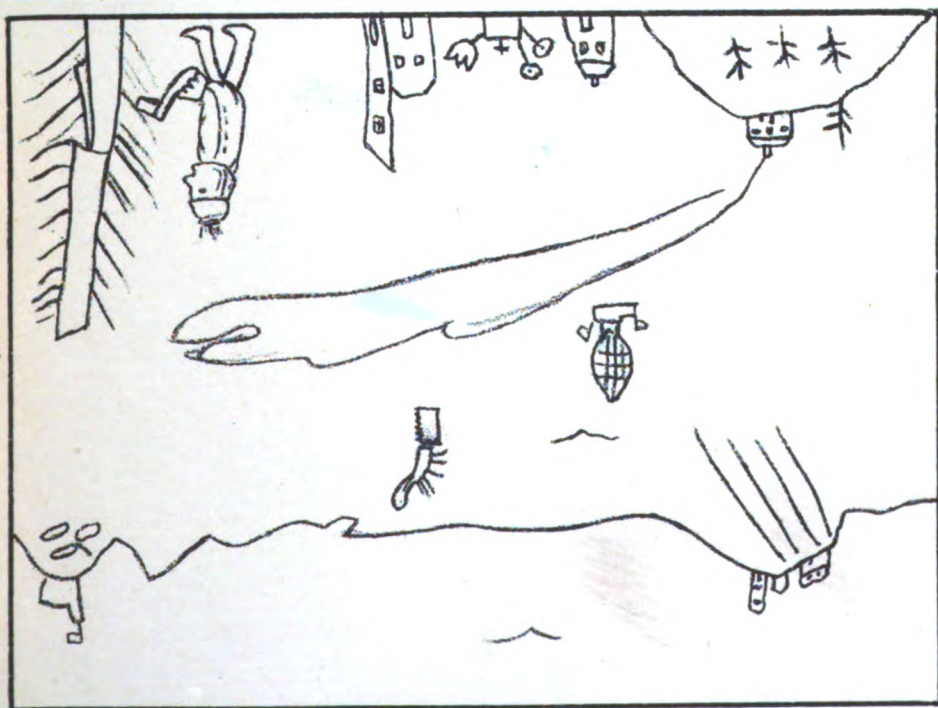




**Riesengebirgsparanoma.** (Bleistiftzeichnung 6; 2). In Krummhübel, aber aus dem Gedächtnis gezeichnet. Die Lage der einzelnen Orte zu einander ist in der Hauptsache richtig wiedergegeben, doch sind sie nicht alle von Krummhübel aus sichtbar.

LIBRARY  
OF THE  
UNIVERSITY OF ILLINOIS.

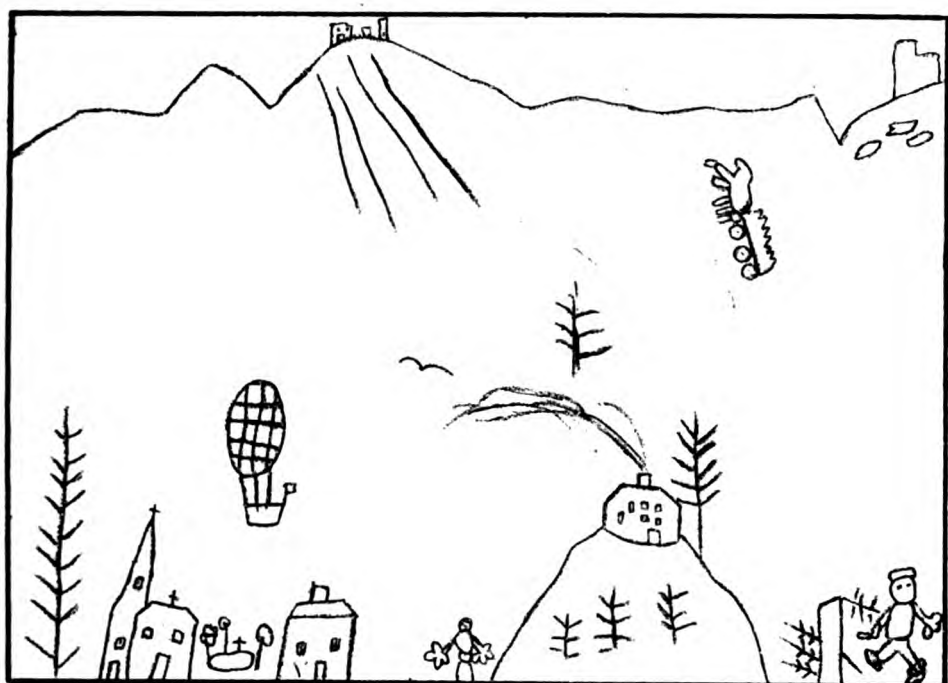
2.



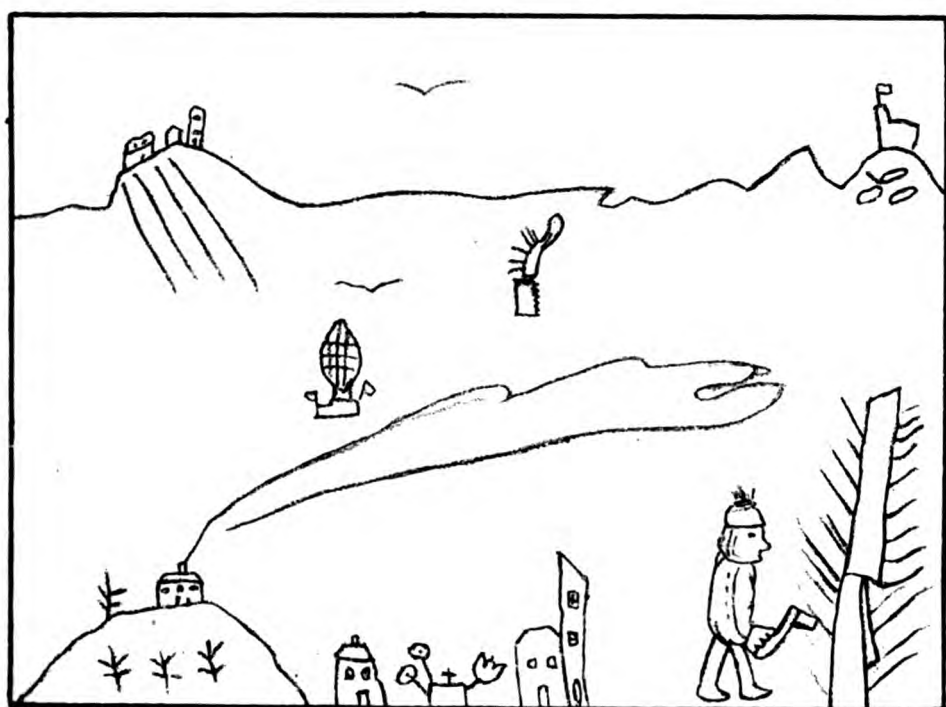
LIBRARY  
OF THE  
UNIVERSITY OF ILLINOIS.

---

1.



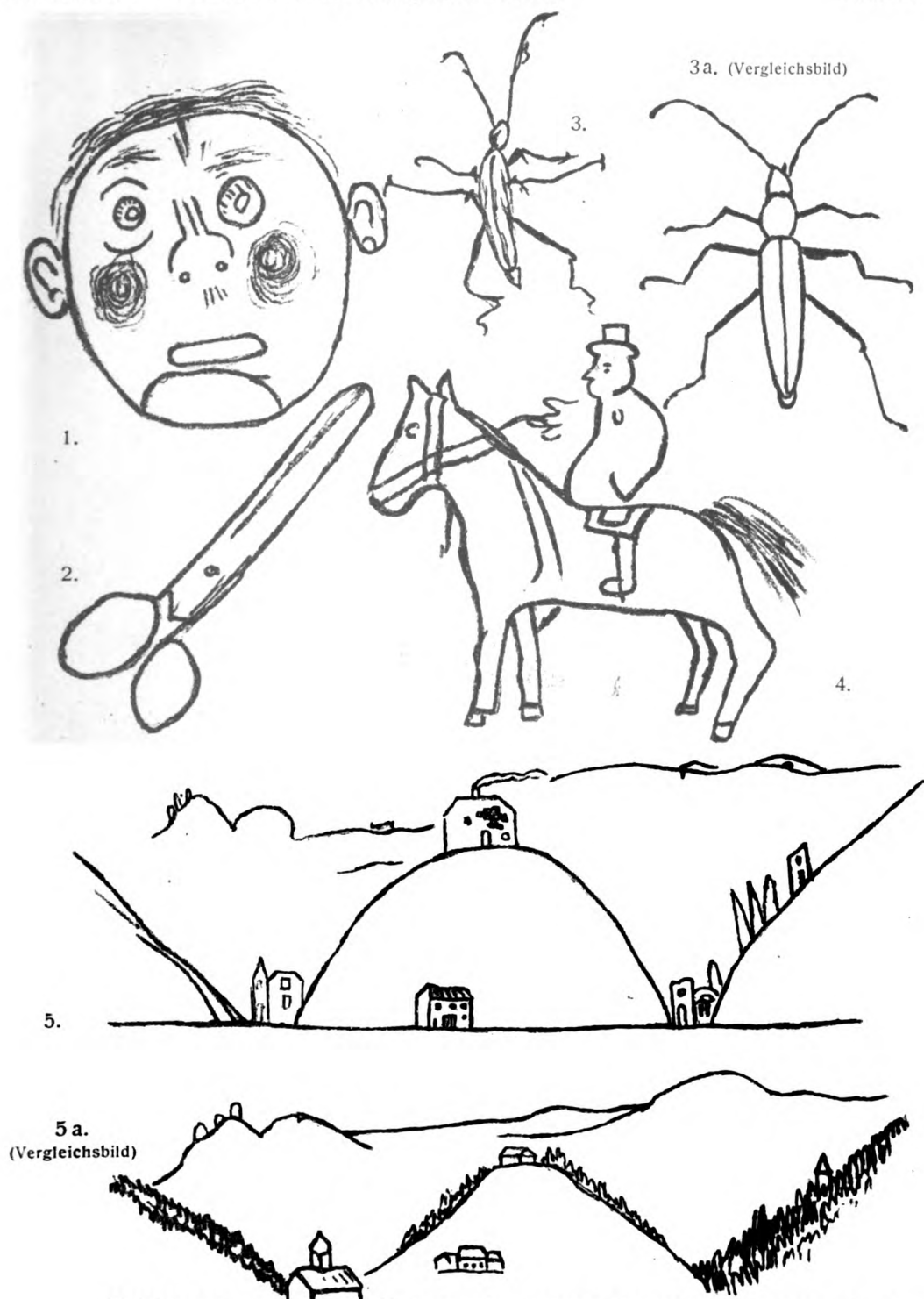
2 a.



**Gebirgspanorama** (Bleistiftzeichnung 6; 0). 1. aufrecht, 2. auf dem Kopf stehend gezeichnet, einige Wochen nach einem Aufenthalt in Krummhübel. (Nachdem 1. vollendet und fortgenommen war, erhielt G. die Aufgabe, dasselbe Bild in verkehrter Lage zu zeichnen. Zur besseren Vergleichung ist in 2 a. das Bild 2 in aufrechter Lage wiedergegeben.) Unten Kirche mit Kirchhof, Holzfäller. In halber Höhe Pferd, einen Pflug ziehend.

LIBRARY  
OF THE  
UNIVERSITY OF ILLINOIS.





**Zeichnungen nach der Natur.** (3a. und 5a Vergleichszeichnungen, die der Vater nachträglich von den gleichen Sujets anfertigte.)

1. Schwester Eva (Bleistiftzeichnung. 5; 6 1/2). — 2. Schere (Bleistiftzeichnung. 5; 6). — 3. Laufkäfer (Bleistiftzeichnung 6; 0); G. zeichnete, während der Käfer auf dem Tische herum lief. — 4. Schaukelpferd (Tafelzeichnung. 6; 4); der Reiter ist aus dem Gedächtnis skizziert. — 5. Das vom Krummhübler Balkon aus sichtbare Gebirgs-panorama (Bleistiftzeichnung. 6; 5).

LIBRARY  
OF THE  
UNIVERSITY of ILLINOIS.

der Straufs eine leise Abtönung von Rosa- und Lila-Nuancen: er enthielt nur Wegerich, Klee, Ackerkleppel und andere gleichfarbige Blumen.

Wir schliessen diese Arbeit ab mit der Beendigung des vorschulpflichtigen Alters des Knaben. In einer späteren Monographie wird uns hoffentlich noch einmal Gelegenheit gegeben sein, über den weiteren Entwicklungsgang seines Zeichnens zu berichten.

---

## Über die Erziehbarkeit der Aussage.

Von

H. BREUKINK (Utrecht).

### Inhalt.

- I. Einleitung, Versuchsanordnung und Verarbeitung des Materials.
- II. Erziehbarkeit der Aussage:
  - A. Die Gesamtaussage (Wissen und Treue).
  - B. Die Beschreibung (der Bericht).
    - 1. Umfang, Zuverlässigkeit, Spontaneität.
    - 2. Inhalt des Berichts.
    - 3. Fortschreiten der Fehler im Bericht.
      - a) Im allgemeinen. b) In den drei Teilen des Berichts. c) In den Hauptstücken.
    - 4. Die Erziehbarkeit im Bericht und in der Gesamtaussage.
  - C. Die Frageliste (das Verhör).
    - 1. Allgemeine Übersicht.
      - a) Gesamtergebnisse. b) Gruppenergebnisse.
    - 2. Suggestionsfragen.
    - 3. Farbenfragen.
    - 4. Normalfragen.
  - D. Differenzierungen. Verhalten beim Eid.
  - E. Schätzungen. a) Zeit-, b) Raumschätzungen.
  - F. Wirklichkeitsversuche.
- III. Ergebnisse.

### I. Einleitung, Versuchsanordnung und Verarbeitung des Materials.

Durch viele Untersuchungen ist schon herausgefunden worden, daß bei der Reproduktion eines Ereignisses, das man wahrgenommen hat, beinahe nie von einer absoluten Exaktheit der Aussage die Rede ist. Das hat seinen Grund in der Kompliziertheit des Aussagevorganges: Richtigkeit der ursprünglichen Wahrnehmung, Merkfähigkeit und Reproduktionsfähigkeit sind

die Faktoren, aus denen sich eine richtige Aussage zusammensetzt. Jeder dieser drei Faktoren ist wiederum von verschiedenen Bedingungen abhängig, die die Aussage in gewisser Weise beeinflussen. Bei der Reproduktion ist es z. B. nicht gleichgültig, ob sie mündlich oder schriftlich erfolgt. Wählt man die Methode der mündlichen Reproduktion, so spielen Redegewandtheit, Umgebung, Autorität des Verhörenden und Mißverstehen des Gehörten eine wichtige Rolle; bei der schriftlichen Reproduktion fallen diese Gefahren zwar alle fort, dafür zwingt sie den Ausagenden, alle vorkommenden Fragen, auch die auf spontan Nichterwähntes bezüglichen, zu beantworten. Außerdem muß er sehr auf Schrift und Stil achten. Die Schwierigkeiten bei der schriftlichen Reproduktion lassen sich aber vollständig ausschalten, so daß ich dieser Methode den Vorzug gebe.

Von Einfluß auf die Aussage ist außerdem der Typus der Versuchsperson (sie kann visuell, akustisch oder motorisch sein), ferner ihre Disposition, die von der Tageszeit und der Nahrungsaufnahme beeinflusst wird, und schließlich die Ermüdung.

Mit diesen Hinweisen will ich jedoch keineswegs den Skeptizismus stärken, der Untersuchungen auf diesem Gebiete der Aussage gegenüber herrscht, sondern nur vor übereilten Schlussfolgerungen warnen.

Dennoch kann ich es nicht unterlassen, an erster Stelle W. STERN<sup>1</sup> große Arbeit, welche viel Licht auf die Aussage-tätigkeit und die komplizierte Psychologie der Frage und Antwort geworfen hat, rühmend zu erwähnen. Trotz der Mängel der Methode und der noch ungenügenden Zahl der Nachprüfungen der bereits gewonnenen Resultate sind diese doch schon wichtig genug, um die Aufmerksamkeit der Juristen erregen zu können. Und nicht nur für den Juristen, sondern auch für den Pädagogen sind diese Untersuchungen von Bedeutung, wie R. OPPENHEIM<sup>2</sup> durch ihre Versuche an Kindern und MARIE BORST<sup>3</sup> an Erwachsenen erwiesen haben.

<sup>1</sup> L. WILLIAM STERN: „Die Aussage als geistige Leistung und als Verhörsprodukt.“ *Beitr. z. Psychol. d. Auss.* 1 (3), 1904.

<sup>2</sup> ROSA OPPENHEIM: „Über die Erziehbarkeit der Aussage bei Schulkindern.“ *Beitr. z. Psychol. d. Auss.* 2 (3), S. 52—99.

<sup>3</sup> MARIE BORST: „Experimentelle Untersuchungen über die Erziehbarkeit und Treue der Aussage“, (verkürzt) in den *Beitr. z. Psychol. d. Auss.* 2 (1), S. 73—121.

Ich möchte hier zwei Fehler hervorheben, welche den bis jetzt gemachten Versuchen anhaften: erstens die zu kleine Anzahl der Versuchspersonen und zweitens die Bevorzugung der mündlichen Reproduktionsweise.

Ich hatte Gelegenheit, die Versuche von ROSA OPPENHEIM mit 108 Personen zu wiederholen. Sie waren in vier Gruppen geteilt: 1. Pflegerinnen, 2. Pfleger und Arbeitsleute, 3. Damen (hauptsächlich Studentinnen, einige Lehrerinnen, einige Gemahlinnen von Lektoren, Doktoren und Professoren), und 4. Herren (hauptsächlich Studenten, ferner einige Lektoren, Doktoren und Privatdozenten). Der Vorteil beim Experimentieren mit Erwachsenen besteht darin, daß die Autoritätsfrage keine große Rolle spielt, und daß ihre Aussage im wirklichen Leben nötiger ist als die der Kinder. Zudem befanden sich unter meinen Versuchspersonen, wie gesagt, zwei Gruppen von geringerer Bildung, aus den Volkskreisen stammend, mit denen die Richter sehr oft zu tun haben.

Weiter konnte ich durch die Differenz zwischen den Gruppen feststellen, daß der Grad der Bildung bei der Aussage ein sehr wichtiger Faktor ist, wie auch der Unterschied des Geschlechts, der aber weniger in Betracht kommt. Durch drei aufeinander folgende Experimente konnte ich die Erziehbarkeit der Aussage bei Erwachsenen untersuchen.

Ich gebrauchte für die Untersuchungen dieselben Bilder und Fragelisten wie ROSA OPPENHEIM. — Die Bilder: Bauernstube, das Wasser und das Feld, welche bei den Untersuchungen dieselben Schwierigkeiten boten<sup>1</sup>, wurden statt in einem Buch mittels eines Skioptikons lebensgroß gezeigt. Die Versuchspersonen waren vorher auf genügende Sehschärfe untersucht worden, und immer wurde mit allen Personen einer Gruppe auf einmal experimentiert. Die ganze Reproduktion geschah schriftlich. Zuvor wurde den Versuchspersonen mitgeteilt, daß sie sich nicht zu übereilen brauchten, und daß nicht auf Schrift und Stil geachtet werden würde.

Der erste Versuch geschah in folgender Weise: die Versuchspersonen versammelten sich abends 7<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Uhr im Direktionszimmer der Irrenanstalt zu Utrecht, und gingen von da aus um 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub> nach dem Kirchsaal, wo sie ihren bestimmten Platz

---

<sup>1</sup> Vgl. OPPENHEIM a. a. O. S. 67 und 98.



an einem Tische fanden. Nach einem Augenblick wurden sie gebeten, vor dem Skioptikon Platz zu nehmen. Inzwischen wurden die Papiere mit den Fragen auf den Tisch gelegt. Die sechs männlichen und weiblichen Kontrolleure waren sitzen geblieben. Das Folgende wurde nun von mir vor der Anschauung des Bildes gesagt:



„Ich bat Sie, hierhin zu kommen, um zusammen einen Versuch zu machen, und ich sage Ihnen freundlich Dank für Ihre Anwesenheit. Das Ziel des Experimentes ist, zu untersuchen, ob Sie ein gutes Gedächtnis haben, und ob das Gedächtnis der Männer stärker ist als das der Frauen. Es wird Ihnen auf dem Tuche ein Bild dargestellt werden, das Sie mit der größten Aufmerksamkeit betrachten müssen; ohne sich durch etwas zerstreuen zu lassen, müssen Sie danach sehen und alles, was auf dem Bilde steht, sich fest einprägen. Es darf während der Anschauung weder ein Wort gesprochen werden, noch dürfen Sie Ihre Lippen bewegen. Ich gebe Ihnen eine gewisse Zeit, danach werden Sie freundlich gebeten, wieder an Ihrem bestimmten Tisch Platz zu nehmen und alles, was Sie auf dem Bilde gesehen haben, bis in die kleinsten Details aufzuschreiben.“

Das Bild wurde eine Minute gezeigt. Die Zeit, zu der die Versuchspersonen wieder Platz nahmen, wurde vom Kontrolleur aufgeschrieben.

Die Fragen waren folgende:

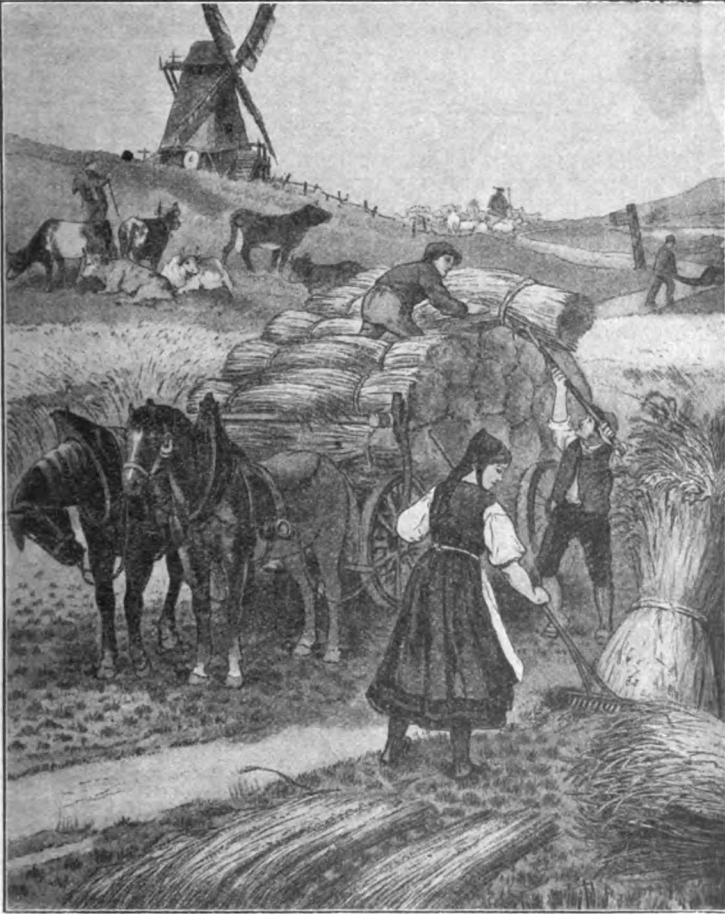
1. Wie lange Zeit haben Sie nach dem Bilde gesehen?
2. Wie lang und wie breit war das Bild?
3. Schreiben Sie alles, was Sie auf dem Bilde gesehen haben, bis in die kleinsten Details, auf.



Die Versuchspersonen wurden noch gebeten, bei Beendigung der Beschreibung dem Kontrolleur ein Zeichen zu geben. Dies wurde wieder direkt vom Kontrolleur notiert und sogleich darauf wurde der Versuchsperson vom Kontrolleur ein Papier überreicht, worauf stand: „Wie lange Zeit hatten Sie für die Beschreibung nötig?“ War die Person damit fertig, dann bekam sie die Frageliste mit der Bitte, ein Zeichen zu geben, wenn sie fertig wäre. Dieser Zeitpunkt wurde wieder vom Kontrolleur notiert, und der Versuchsperson wurde ein Papier überreicht, worauf stand: „Wie lange haben Sie über der Frageliste gearbeitet?“ Wenn sie auch damit fertig war, bekam sie ein Papier,

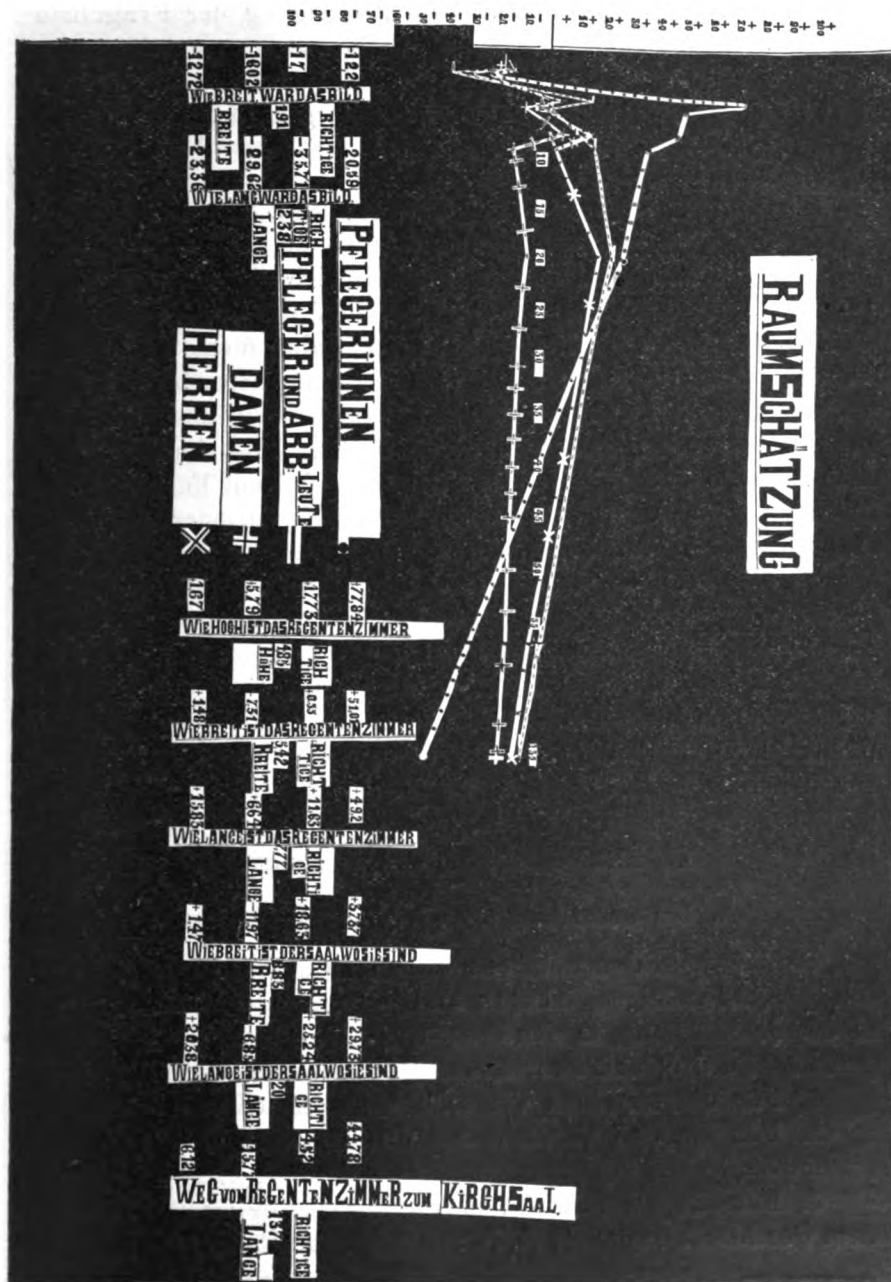
worauf stand: „Unterstreichen Sie alle Angaben in der Frageliste, auf die Sie vor dem Richter einen Eid zu schwören, oder eine Erklärung abzulegen wagen würden.“

Damit war das erste Experiment beendet, und nun wurden die Versuchspersonen gebeten, noch einmal vor dem Skioptikon Platz zu nehmen, und dann wurde ihnen während einiger Zeit



das Bild wieder gezeigt. Dann waren sie erstaunt und lachten über die vielen Fehler und falschen Eide, welche sie begangen hatten. Der erste Versuch fand am 15. Mai 1906 statt. Die folgenden Versuche, wobei die Bilder: das Wasser und das Feld gezeigt wurden, am 22. Mai und am 30. Mai 1906.





Möblierung des Direktionszimmers beantwortet. Nach der Be-  
endigung des zweiten Versuchs wurde wieder das Bild einige

Zeit gezeigt. Jedesmal wurde nach Beendigung der Frageliste schriftlich gebeten, die Angaben zu unterstreichen, welche man beidigen könnte. Bei der dritten Zusammenkunft wurden auch noch einzelne kleine Wirklichkeitsversuche gemacht.

Die Zählung fand in derselben Weise statt wie bei STERNS<sup>1</sup> Bildversuchen. Jede Einzelangabe, die sich auf ein Objekt, Merkmal oder eine Relation bezieht, wurde gleich 1 gezählt. Diese Angaben ordnete ich dann, wie STERN, in 7 Kategorien ein.<sup>2</sup>

Die Stellungen der Personen habe ich aber nicht wie STERN bei der Kategorie der Handlungen der Personen eingeordnet, sondern mir als Qualitäten der Haltung gedacht und bei den Merkmalen gezählt, z. B.: gebogene Haltung, mit dem Rücken nach dem Publikum, mit dem Rücken nach dem Fenster usw. Das Fenster war dann zuvor schon notiert worden oder es wurde nun als Sache gezählt. Wenn bei dem Bilde „Bauernstube“ das Kreuz, das über dem Bette hängt, allein genannt wurde, bekam es ein Zeichen; hieß es „ein schwarzes Kreuz mit einem Bilde Christi“, dann wurden drei Zeichen gegeben, eins für die Farbkategorie und zwei für die Sachenkategorie; wurde das Kreuz mit dem Bilde Christi und das Palmenzweiglein genannt, dann wurden für die Sachenkategorie drei richtige Angaben notiert.

## II. Erziehbarkeit der Aussage.

### A. Die Gesamtaussage (Wissen und Treue).

Die folgende Generaltabelle der drei Hauptversuche enthält die Zahl der richtigen, falschen und unbestimmten Angaben, die in der Beschreibung, in den Fragelisten und in beiden zusammen gemacht wurden, und zwar in der Durchschnittsberechnung:

1. Für die einzelnen Versuche der verschiedenen Gruppen.
2. Für die drei Versuche bei den verschiedenen Gruppen zusammen.
3. Für alle Versuche zusammen, erstens die Gruppen nach dem Geschlecht gesondert (1. Pflegerinnen und Damen, 2. Pfleger,

<sup>1</sup> a. a. O. S. 11 u. 12.

<sup>2</sup> a. a. O. S. 30 ff.



Arbeitsleute und Herren), zweitens nach dem Grad der Bildung (1. Pfleger, Arbeitsleute und Pflegerinnen, 2. Herren und Damen).

Die Resultate lassen sich, insofern sie die Gesamtaussage betreffen, auf folgende Sätze bringen.

a) Im Durchschnitt sämtlicher Personen sind unter 91,44 Angaben 70,5 richtige, 9,675 falsche und 11,265 unbestimmte Angaben. Prozentuell ausgedrückt: unter sämtlichen Angaben sind 77,1 % richtig, 10,58 % falsch und 12,32 % unbestimmt.

(STERN fand bei seinem Bilderversuch mit Schulkindern 70 % richtig 22 % falsch und 8 % unbestimmt.)

Unter sämtlichen positiven Angaben der Aussage sind 12 %, also jede achte, falsch (STERN fand 24 %). 88 % ist der Gesamtdurchschnittswert der Aussagetreue (STERN fand 76 %).

b) Vergleichen wir den Durchschnittswert der verschiedenen Gruppen für alle Versuche zusammen und setzen wir die Leistungen der Pflegerinnen = 100, so sind die entsprechenden Werte für das Wissen der Pfleger und Arbeitsleute: 106, die der Damen 157,08, die der Herren 160; und die entsprechenden Werte für die Treue der Pfleger und Arbeitsleute 100, die der Damen 102,32, die der Herren 103,49.

c) Vergleichen wir die Durchschnittswerte mit Rücksicht auf das Geschlecht und setzen wir die Leistungen der Frauen (Pflegerinnen und Damen) auf 100, so sind die entsprechenden Werte der Männer (Pfleger, Arbeitsleute und Herren) für das Wissen 103,34, für die Treue 100,23.

(STERN fand die Leistungen der Mädchen = 100 gesetzt, die der Knaben für das Wissen 120, für die Treue 105.)

d) Bei Berücksichtigung der Bildungsstufe sehen wir, daß die weniger gebildeten Gruppen (Pflegerinnen, Pfleger und Arbeitsleute) unter 76,31 Angaben 55,05 richtige, 8,85 falsche und 12,41 unbestimmte Angaben machen; prozentuell ausgedrückt sind das 72,14 % richtig, 11,59 % falsch und 16,27 % unbestimmt. Unter sämtlichen positiven Angaben dieser Gruppe sind 14 %, also jede siebente, falsch, 86,15 % ist der Gesamtdurchschnittswert der Aussagetreue. Die Gruppen gebildeter Personen (Damen und Herren) machen bei 105,67 Angaben 85,05 richtige, 10,5 falsche und 10,12 unbestimmte Angaben. Prozentuell ausgedrückt sind 80,41 % richtig, 9,94 % falsch und 9,57 % unbestimmt. Unter sämtlichen positiven Angaben dieser Gruppen sind 11 % falsch, also jede neunte Angabe. 89 % ist

Tabelle I.  
Generaltabelle der Gesamtaussage.

	Spontaner Bericht			Verhör. Antworten der Frageliste			Bericht und Frageliste		Summe aller Angaben	Treue der Gesamtaussage $\frac{r}{r+f}$ in %
	$r_s$	$f_s$	$u_s$	$r_v$	$f_v$	$u_v$	$r$	$f$	$n$	
Pflegerinnen										
1. Versuch	34,1	2	0,7	17,5	8,3	11,65	51,7	10,3	74,36	83,4
2. "	34,9	2,4	1,09	18,3	5,4	9,90	53,2	7,8	71,99	87,2
3. "	37,4	3	0,9	18,4	4,8	10,65	55,9	7,8	75,25	87,8
Durchschnitt	35,5	2,5	0,89	18,07	6,17	10,73	53,6	8,6	73,86	86,1
Pfleger und Ar- beitsleute										
1. Versuch	40,6	3	0,8	14,3	7,8	13,8	54,9	10,8	80,3	83,6
2. "	40,2	4,3	1,1	15,4	4,8	11,9	56,5	9,0	77,5	86,0
3. "	42,0	2,6	0,9	17,1	4,9	11,09	59,1	7,5	78,59	88,7
Durchschnitt	40,9	3,3	0,93	15,6	5,8	12,26	56,5	9,1	78,79	86,1
Damen										
1. Versuch	65,2	6,0	0,7	12,7	6,8	9,91	77,9	12,8	101,31	86,0
2. "	70,0	5,3	1,4	16,2	4,4*	7,08	86,2	9,6	104,28	90,0
3. "	71,7	5,7	1,0	16,7	3,8	7,54	88,4	9,5	106,44	90,3
Durchschnitt	69,0	5,7	1,03	15,2	5,0	8,17	84,2	10,6	104,01	88,8



der Gesamtdurchschnittswert der Aussagetreue. Die Pfleger und Arbeitsleute überragen die Pflegerinnen im Wissen, geben 56,5 gegen 53,6 richtige Angaben; sie machen etwas mehr falsche (9,1 gegenüber 8,6) und noch mehr unbestimmte Angaben (13,19 gegenüber 11,63). Die Aussagetreue ist bei beiden Gruppen dieselbe. Die Herren überragen die Damen ein wenig im Wissen und geben 85,9 gegen 84,2 richtige Angaben; sie machen dieselbe Quantität Fehler, aber die Herren machen viel mehr unbestimmte Angaben (11,03 gegenüber 9,21). Die Aussagetreue ist bei den Herren um eine Kleinigkeit besser (89,2 gegenüber 88,8). Die Gruppe gebildeter Personen gibt 85,05 und die weniger gebildete Gruppe 55,05 richtige Angaben; die erste macht mehr Fehler, 10,5 gegenüber 8,85, aber weniger unbestimmte Angaben, 10,12 gegenüber 12,14. Die Aussagetreue ist bei der Gruppe gebildeter Personen gröfser und zwar 89 % gegenüber 86,1 %. Setzen wir die Leistungen der weniger gebildeten Gruppe = 100, so sind die entsprechenden Werte der Gebildeten für das Wissen 154, für die Treue 103,47 (s. Tabelle I).

## B. Die Beschreibung (der Bericht).

### 1. Umfang, Zuverlässigkeit, Spontaneität.

Tabelle II gibt die Zahlenwerte der Berichte. Wir formulieren wieder die Ergebnisse.

Die spontane Aussage aller Personen bei sämtlichen Versuchen enthält durchschnittlich je 58,6 Angaben mit 4,4 Fehlern; der Fehlerprozentsatz beträgt demnach 7,5 %, die Zuverlässigkeit 92,5 %, d. h. in den spontanen Berichten war durchschnittlich jede 14. Angabe falsch. Die Spontaneität betrug 76 %, d. h.  $\frac{3}{4}$  aller richtig behaltenen Elemente des Bildes wurden spontan genannt,  $\frac{1}{4}$  mußte erst durch Fragen hervorgeholt werden. Setzen wir die Durchschnittswerte der Pflegerinnen = 100, so sind die entsprechenden Werte der Pfleger und Arbeitsleute für das Wissen 115,53 %, für die Treue 98,93 %, für die Spontaneität 109,68 %; der Damen für das Wissen 194,91 %, für die Treue 98,82 %, für die Spontaneität 124,05 %; der Herren für das Wissen 202,25 %, für die Treue 98,6 %, für die Spontaneität 126,17 %.

a) Die beiden Geschlechter: Die Pflegerinnen stehen den Pflegern und Arbeitsleuten ein wenig, die Damen den Herren

Tabelle II.

Die Durchschnittsleistungen im spontanen Bericht.

	Umfang	Wissen	Fehler	Treue	Spontaneität des Wissens
	$r_s + f_s$	$r_s$	$f_s$	$\frac{r_s}{r_s + f_s}$	$\frac{r_s}{r_g}$ in %
Pflegerinnen					
1. Versuch	36,1	34,1	2,0	94,4	65,7
2. „	37,3	34,9	2,4	93,6	65,6
3. „	40,4	37,4	3,0	92,6	66,9
Durchschnitt	37,9	35,4	2,5	93,5	66,1
Pfleger und Arbeitsleute					
1. Versuch	43,6	40,6	3,0	93,1	74,0
2. „	44,5	40,2	4,3	90,3	72,4
3. „	44,6	42,0	2,6	94,2	71,1
Durchschnitt	44,2	40,9	3,3	92,5	72,5
Damen					
1. Versuch	71,2	65,2	6,0	91,6	83,7
2. „	75,3	70,0	5,3	92,9	81,2
3. „	77,4	71,7	5,7	92,6	81,1
Durchschnitt	74,6	69,0	5,7	92,4	82,0
Herren					
1. Versuch	80,5	72,2	8,3	89,7	86,9
2. „	81,9	76,4	5,5	93,3	83,6
3. „	70,9	66,3	4,6	93,5	79,8
Durchschnitt	77,8	71,6	6,1	92,2	83,4
Durchschnitt aller	58,6	54,2	4,4	92,5	76,0
Pflegerinnen und Damen	56,25	52,2	4,1	92,95	74,05
Pfleger und Arbeits- leute und Herren	61,0	56,25	4,7	92,21	77,95
Pflegerinnen und Pfleger und Ar- beitsleute	41,05	38,15	2,9	93,0	69,3
Damen und Herren	76,2	70,3	5,9	92,3	82,7

sehr wenig nach in der Menge des spontan Erzählten, sowie in der Menge des darin enthaltenen korrekten Wissens.

b) Nach dem Grade der Bildung: Die weniger gebildete Gruppe steht den Gruppen der gebildeten Personen beträchtlich in der Menge des spontan Erzählten (41,05 gegenüber 76,2), sowie in der Menge des darin enthaltenen korrekten Wissens (38,15 gegenüber 70,3) nach.

c) Das Maß des Bildungsgrades. Die Quantität des spontanen Berichts ist von allen Aussagefaktoren derjenige, der den großen Unterschied zwischen den Ungebildeten und Gebildeten am deutlichsten darstellt. — Die absolute Zahl der spontan richtig genannten Einzelelemente ist durchschnittlich bei den Pflegerinnen 35,4, bei den Pflegern und Arbeitsleuten 40,9, bei den Damen 69, und bei den Herren 71,6. Setzen wir die Leistungen der Pflegerinnen = 100, so sind die entsprechenden Werte für das Wissen der Pfleger und Arbeitsleute 115 %, der Damen 195 % und der Herren 202 %. Dieser Zuwachs des Wissens im Bericht ist größer als der Zuwachs, den das Wissen der Gesamtaussage bei den gebildeteren Personen erfährt, so daß auch die relative Spontaneität des Wissens einen bemerkenswerten Vorsprung hat. Bei den Pflegerinnen werden 66,1 % aller richtigen Erinnerungselemente spontan gegeben, bei den Pflegern und Arbeitsleuten 72½ %, bei den Damen 82 % und bei den Herren 83,4 %. — Setzen wir die Leistungen der Pflegerinnen auf 100, dann werden diese von den Pflegern und Arbeitsleuten um 10 %, von den Damen um 24 % und von den Herren um 26 % ihres Wertes übertroffen.

Durchaus gegensätzlich zu diesen Funktionen verhält sich dagegen die Treue. Die relative Zuverlässigkeit der spontanen Aussage zeigt nämlich fast völlige Indifferenz den Bildungsunterschieden gegenüber.<sup>1</sup> Alle Gruppen stimmen in den Durchschnittswerten der Treue fast völlig überein; sie schwanken nur innerhalb des engen Gebiets von 92,4 % und 93½ %.

STERN hat dieselbe Eigentümlichkeit dieser Funktionen bei Vergleichung seiner 14- und 18jährigen Knaben und Mädchen gefunden.

Das Maß des Altersfortschritts bei seinen Schulkindern stimmt also gut mit ihrer steigenden Bildung überein (s. Tab. II).

<sup>1</sup> Vgl. STERN a. a. O. S. 29 und OPPENHEIM a. a. O. S. 70.

Durchschnitt:	1. Versuch	91,63
„	2. „	92,77
„	3. „	93,1.

## 2. Der Inhalt des Berichts.

Die Kategorien sind in Tabelle III für die drei Versuche numerisch behandelt worden. Es zeigt sich dabei, daß die Kategorien, mit Ausnahme der Farben, in allen drei Versuchen ziemlich gleichmäÙig vertreten sind. Die absolute Summe der Angaben ist ungefähr gleich. Die absolute Fehlerzahl wird in allen Kategorien, die Handlungen der Personen ausgenommen, bei den aufeinander folgenden Versuchen geringer. Dies wird wohl daher kommen, daß die Handlungen der Personen in den Bildern II und III nicht so einfach sind wie im Bilde I.

Den größten Fehlerprozentsatz bei allen Versuchen weisen die Kategorien der Zahlen, Farben und Handlungen der Personen auf. Eine Gruppe mittlerer Fehlerhaftigkeit wird von den nicht-farbigen Merkmalen und Sachen gebildet, dann folgen die Raumangaben und endlich die Angaben der Personen, welche beinahe Fehlerlosigkeit zeigen.

Die Kategorien des Berichts nach den verschiedenen Gruppen, nach dem Geschlechte und nach der Bildungsstufe geordnet, sind wichtiger als der Gesamtdurchschnitt. Die Verteilungswerte dieser Kategorien denke man sich wie bei STERN<sup>1</sup> in Figuren anschaulich dargestellt. Die Kategoriendiagramme stellen den Durchschnitt aller Kategorien und aller Versuche bei den verschiedenen Gruppen und Gruppierungen der Gruppen zusammen dar. — Jede Kategorie ist durch eine Säule dargestellt, deren Höhe den Umfang angibt, in dem die Kategorie in den drei Berichten vertreten ist. Der schraffierte Teil der Säule entspricht den Falschangaben.

a) Nach der Bildungsstufe. Alle Kategorien sind schon in den Diagrammen vertreten. Die Diagramme der Pfleger, Arbeitsleute und Pflegerinnen sind mit den Diagrammen, welche STERN bei seinen Knaben der Oberklasse fand, vergleichbar. Die meisten Kategorien sind bei meinen Versuchspersonen nur ein wenig größer, sowohl was den Umfang als die Fehlerhaftigkeit betrifft. STERN<sup>2</sup> sagt, daß die Kategorien, sobald sie sich

<sup>1</sup> STERN a. a. O. S. 35.

<sup>2</sup> STERN a. a. O. S. 36.



Tabelle III.  
Die Kategorien der Berichte, ihre Verteilung und ihre Fehlerhaftigkeit.  
Durchschnitt von der Gesamtheit aller Berichte.

Die Kategorien des Berichts		Sachen	Personen	Handlungen der Personen	Räumliches	Merkmale außer Farben	Farben	Zahlen	Summe	
1. Versuch	Verteilung der Kategorien im ersten Bericht	Absolute Zahl der Angaben von allen Gruppen	22,12	3,87	4,03	12,08	8,15	4,46	3,15	57,86
		In Prozenten des Berichts								
	Fehlerhaftigkeit der Kategorien im ersten Bericht	Absolute Fehlerzahl	1,4	0,07	0,23	0,47	0,71	1,18	0,7	4,76
		Fehlerprozentsatz der Kategorien								
2. Versuch	Verteilung der Kategorien im zweiten Bericht	Absolute Zahl der Angaben von allen Gruppen	22,8	3,75	4,15	13,67	7,67	5,67	1,99	59,70
		In Prozenten des Berichts								
	Fehlerhaftigkeit der Kategorien im zweiten Bericht	Absolute Fehlerzahl	1,0	0,02	1,02	0,32	0,6	1,05	0,32	4,43
		Fehlerprozentsatz der Kategorien								
3. Versuch	Verteilung der Kategorien im dritten Bericht	Absolute Zahl der Angaben von allen Gruppen	19,8	5,12	4,54	11,64	7,17	6,72	3,39	58,38
		In Prozenten des Berichts								
	Fehlerhaftigkeit der Kategorien im dritten Bericht	Absolute Fehlerzahl	1,07	0,02	0,71	0,32	0,44	0,9	0,57	4,03
		Fehlerprozentsatz der Kategorien								

überhaupt einstellen, in ziemlicher Vollständigkeit auftreten und in sich keine große Entwicklung mehr zeigen. Dies stimmt nicht mit meinen Untersuchungen überein, da die Säulen der Herren und Damen bei den meisten Kategorien zwei bis dreimal so hoch sind als die der Pflegerinnen, Pfleger und Arbeitsleute; u. a. wurden die Kategorien der Sachen und Raumangaben zweimal, die der Merkmalen und Farben bei den Gebildeten dreimal so oft genannt. Nur die Kategorien der Personen, Handlungen und Zahlen zeigen eine geringe Differenz. Die Ursache dafür wird wohl darin zu suchen sein, daß die Kategorie der Personen und Zahlen in den Bildern sehr beschränkt ist. Die meisten schraffierten Teile der Säule sind bei der gebildeten Gruppe doppelt so groß wie bei der Gruppe der Ungebildeten, während die Treue im Bericht, wie wir schon früher gesehen haben, in den vier verschiedenen Gruppen ungefähr gleich ist.

b) Nach dem Geschlechte. Wir sehen, daß die Pfleger und Arbeitsleute den Pflegerinnen gegenüber, und die Herren den Damen gegenüber in allen Kategorien, ausgenommen in derjenigen der Farben, ein wenig mehr Angaben machen.

STERN<sup>1</sup> fand, daß der Knabe bei seinem Bildversuch dreimal soviel Farben im Bericht nennt wie das Mädchen.

Ich fand, daß die Frau in den drei Versuchen mehr Farben angibt als der Mann und zwar in den Berichten aller Versuche zusammen 34,93 : 32,5.

STERN sagt, daß die Mädchen die persönlichen Kategorien (Personen und Handlungen von Personen und Zustände) bevorzugen, und fand, daß die Kategorien durchschnittlich bei sämtlichen Mädchen- und Knabenaussagen dort mit 6,6, hier mit 5,9 Angaben vertreten waren.

Ich kann nur die Proportion zwischen Mann und Frau bei den Kategorien der Personen und Handlungen der Personen mitteilen, da die Zustände der Personen von mir als Qualitäten gemerkt und in die Kategorie der Merkmale ohne Farben aufgenommen worden sind. Wenn ich meine persönlichen Kategorien vergleiche, dann finde ich durchschnittlich aus allen Versuchen bei sämtlichen Frauen- und Männeraussagen dort 8,26, hier 8,71 Angaben.

Die Knaben sollten nach STERN<sup>2</sup> die sachlichen Kategorien bevorzugen. Ich fand auch, daß die Männer ein wenig mehr

<sup>1</sup> STERN a. a. O. S. 38.

<sup>2</sup> STERN a. a. O. S. 37.

Sachen nennen als die Frauen, durchschnittlich 22,20 : 20,95. STERN<sup>1</sup> sagt, daß die beiden Geschlechter in den bevorzugten Kategorien verhältnismäßig mehr Fehler machen als in den nicht bevorzugten. Dem kann ich auch nicht beistimmen, z. B. bevorzugen die Frauen bei mir die Farben und machen weniger Fehler als die Männer. Um noch genauer nachzuprüfen, ob Unterschiede im Geschlechte Differenzen in der Reproduktion geben, habe ich die Resultate der weiblichen und männlichen Studenten verglichen, also die Nicht-Studenten aus den Herren- und Damengruppen ausgeschaltet und auf diese Weise Personen verschiedenen Geschlechts von  $\pm$  demselben Bildungsgrade, Stand und Lebensalter einander gegenübergestellt. Die Zahl der Studentinnen war beim ersten Versuch 15, beim zweiten 16, und beim dritten 15, die der Studenten beim ersten Versuch 23, beim zweiten 22 und beim dritten Versuch 19.

Es ergibt sich, daß durchschnittlich die Studentinnen auch mehr richtige Farbenangaben machen als die Studenten, daß die positiven Angaben über andere Kategorien bei den Studenten im allgemeinen etwas größer sind als bei den Studentinnen, aber daß die letzteren etwas weniger Fehler machen; daß der Student durchschnittlich in den drei Berichten zusammen 232 richtige Angaben macht, und die Studentin 226. Setzen wir die richtigen Angaben der Studentinnen auf 100, so sind die des Studenten 102.

STERN<sup>2</sup> fand das Wissen des Mädchens = 100, das des Knaben = 120.

Setzen wir die Treue bei den Berichten der Studentin auf 100, so ist die des Studenten 98,8.

STERN<sup>3</sup> fand auch, daß die Treue des Mädchens etwas größer war als die des Knaben.

### 3. Fortschreiten der Fehler in den Berichten.

a) Um über die Fehler in den Berichten mehr zu erfahren, um zu sehen, ob die Fehler sich häufen, habe ich jeden Bericht in einen oberen, mittleren und unteren Teil geschieden, und von jedem Teil des Berichts aller Versuchspersonen in den drei Versuchen die Fehler gesammelt. Es ergab sich, daß im ersten

<sup>1</sup> STERN a. a. O. S. 38.

<sup>2</sup> STERN a. a. O. S. 22.

<sup>3</sup> STERN a. a. O. S. 27.

Teil 391, im zweiten Teil 465 und im dritten Teil 516 Fehler waren (s. Tabelle IV). Wir sehen also eine deutliche Zunahme der Fehler.

Tabelle IV.  
Falsche Angaben aller Versuche.

		1. Teil							Summa
		P.	S.	H.	Z.	M.	R.	F.	
Pflegerinnen	90	2	23	22	4	6	7	4	68
Pfleger und Arbeitsleute	69	1	12	18	6	5	3	7	52
Damen	70	0	24	23	13	10	12	20	102
Herren	84	1	51	23	14	32	12	36	169
Total	313	4	110	86	37	53	34	67	391

		2. Teil							Summa
		P.	S.	H.	Z.	M.	R.	F.	
Pflegerinnen	90	0	23	13	10	3	4	22	75
Pfleger und Arbeitsleute	69	2	14	21	17	5	7	14	80
Damen	70	0	31	27	13	20	6	50	147
Herren	84	2	44	21	21	21	14	40	163
Total	313	4	112	82	61	49	31	126	465

		3. Teil							Summa	Total
		P.	S.	H.	Z.	M.	R.	F.		
Pflegerinnen	90	0	28	7	12	7	6	20	80	223
Pfleger und Arbeitsleute	69	2	26	10	10	13	7	29	97	229
Damen	70	1	38	7	14	31	19	37	147	396
Herren	84	1	58	11	25	31	21	45	192	524
Total	313	4	150	35	61	82	53	131	516	1372

b) Zur Ergänzung füge ich noch Tabelle V ein, worin wir sehen, daß das Anwachsen in Wirklichkeit noch bedeutender ist, wenn wir die Fehler in den drei Teilen mit den in den Teilen gemachten richtigen Angaben vergleichen. Dabei finden wir eine Zunahme der unbestimmten Angaben, ferner ein Fort-

**Tabelle V.**  
Von allen Versuchen (Richtige Angaben).

	1. Teil							Summe	2. Teil							Summe	3. Teil							Summe	Total	
	P.	S	H.	Z.	M.	R.	F.		P.	S.	H.	Z.	M.	R.	F.		P.	S.	H.	Z.	M.	R.	F.			
Pflegerinnen	90	216	401	126	68	84	217	35	1147	103	438	94	51	94	213	112	1105	54	434	52	22	100	213	66	941	3 193
Pfleger u. Arbeitsl.	69	160	386	130	57	97	191	27	1048	91	359	81	55	113	203	41	943	40	354	47	22	106	191	69	829	2 820
Damen	70	137	655	127	58	257	418	136	1788	96	599	82	69	247	353	196	1642	63	547	56	50	195	315	171	1397	4 827
Herren	84	174	883	151	81	315	551	191	2346	108	695	92	124	290	473	177	1959	61	628	74	64	293	429	185	1734	6 039
Total	313	687	2325	534	264	753	1377	389	6329	398	2091	349	299	744	1242	526	5649	218	1963	229	158	694	1148	491	4901	16 879

Unbestimmte Angaben.

	1. Teil								Summe	2. Teil								Summe	3. Teil								Summe	Total
	P.				S.					P.				S.					P.				S.					
	H.	Z.	M.	R.	F.	H.	Z.	M.	R.	F.	H.	Z.	M.	R.	F.	H.	Z.	M.	R.	F.	H.	Z.	M.	R.	F.			
Pflegerinnen	90	0	4	1	7	0	2	3	17	0	5	4	7	0	7	11	34	0	6	1	12	0	5	7	31	82		
Pfleger u. Arbeitsl.	69	1	6	0	11	2	1	1	22	2	4	0	5	1	3	4	19	0	1	1	11	1	4	7	25	66		
Damen	70	0	3	1	4	0	1	7	16	0	6	1	9	0	3	9	28	0	7	2	5	0	5	10	29	73		
Herren	84	0	8	3	5	1	0	15	32	1	10	1	17	2	0	8	39	1	11	1	15	2	2	10	42	113		
Total	313	1	21	5	27	3	4	26	87	3	25	6	38	3	13	32	120	1	25	5	43	3	16	34	127	334		

P. = Personen. — S. = Sachen. — H. = Handlungen. — Z. = Zahlen. — M. = Merkmale (außer Farben).  
R. = Räumliches. — F. = Farben.

schreiten der Fehler in jeder Kategorie mit Ausnahme der Handlungen der Personen, welche sogar im 3. Teil eine geringere Fehlerhaftigkeit aufweisen.

Wir sehen noch aus Tabelle IV, daß sich die Fehler bei allen Berichten für die weniger gebildeten Gruppen auf ungefähr die Hälfte von denjenigen der beiden gebildeten Gruppen belaufen. Die Zahl positiver Angaben zeigte, wie wir früher gesehen haben, ein umgekehrtes Verhältnis, und darum war die Treue in dem Bericht für alle Gruppen ungefähr gleich, die Männer machen in den Berichten mehr Fehler als die Frauen.

c) Die Hauptstücke. In jedem Bilde sieht man einzelne Dinge, welche direkt auf fallen. Beim ersten Bild hatte jeder Aussagende über 11 Hauptsachen zu berichten; von 108 Personen waren also 1188 Angaben über Hauptsachen zu fordern. Von diesen wurden schon im spontanen Bericht 969 oder  $81\frac{1}{2}\%$  gegeben; diese Zahl ist also das Maß der Spontaneität, mit der die Versuchspersonen den Grundinhalt des Bildes als solchen erfaßten. In der ersten Frageliste wurden 1091 Hauptsachen =  $91,8\%$  genannt; also  $10,3\%$  Hauptsachen konnten noch durch die Frageliste geweckt werden.

Beim zweiten Bild wurden 12 Hauptsachen bestimmt; von 108 Personen waren mithin 1296 Angaben zu fordern. Im Bericht wurden 960 Hauptsachen, also  $74,07\%$  angegeben; durch die Frageliste 1100, also  $84,88\%$ ;  $10\%$  Hauptsachen wurden also durch die Frageliste erweckt.

Beim dritten Bild wurden 10 Hauptsachen bestimmt, in der Frageliste waren von den 10 nur 9 vorhanden, denn über Garben auf dem Wagen war keine Frage gestellt worden. Von 97 Versuchspersonen waren mithin 970 Angaben über Hauptsachen zu fordern. Von diesen wurden spontan gegeben 791, also  $81,55\%$ , durch die Frageliste konnten 873 Hauptsachen angegeben werden, es wurden aber nur 792, also  $70,72\%$  genannt. Wir sehen also, daß bei den drei Experimenten  $\pm 10\%$  der Hauptsachen nur durch die Frageliste erweckt worden sind.

Tabelle VI zeigt die Verteilung dieser Spontaneität auf die einzelnen Hauptstücke. Die drei Hauptpersonen auf dem ersten Bilde wurden mit wenig Ausnahmen, wie bei STERN<sup>1</sup> Untersuchung, schon spontan im Bericht genannt, das Kind in

<sup>1</sup> STERN a. a. O. S. 24 ff.

der Wiege fehlte, wie bei seiner Untersuchung, im sechsten Teile der Berichte. Von den toten Hauptobjekten wurden Wiege, Bett, Bilder, Fenster und Uhr öfter spontan genannt als die Puppe; diese letztere wurde, wie der Hund, von Kindern öfter spontan angegeben als von Erwachsenen. Die Puppe wurde nur von 4 der 30 Herren spontan erwähnt. Dagegen wurden die Bilder von 28 Herren, die Uhr von 29 Herren spontan genannt. Beim zweiten Versuch fällt auf, daß die Männer auf dem Flosse von  $18\frac{1}{2}\%$  der Personen nicht spontan angegeben worden sind, daß das Netz im Boot von  $\pm 29\%$  weder spontan angegeben, noch durch die Frageliste erweckt worden ist; daß die Brücke von  $41\%$  nicht spontan angegeben wurde, daß aber diese Hauptsache durch die Frageliste noch für  $34\%$  wieder erweckt werden konnte.

Tabelle VI.

Angaben über die Hauptstücke in Bericht und Verhör.  
Durchschnittswerte.

1. Versuch			2. Versuch			3. Versuch		
Bauernstube	Bericht in%	Frageliste in%	Wasser	Bericht in%	Frageliste in%	Feld	Bericht in%	Frageliste in%
Mann	99,0	100	Frau	98,15	100	Frau	100	100
Frau	98,15	100	Mann im Boot	98,15	99,07	Mann bei dem	} 95,88	98,97
Knabe	95,37	89,81	Boot	98,15	98,15	Wagen		
Wiege	90,74	96,3	Burg	96,29	95,37	Kühe	94,85	96,91
Große Bilder	} 83,33	94,44	Floß	82,47	94,44	Pferde	92,78	95,88
an der Wand			Männer auf	} 81,48	86,11	Mühle	91,75	98,97
Bett	82,4	95,37	dem Floß			Mann auf dem	} 88,66	91,75
Kind in der	} 82,4	89,81	Netz im Boot	71,21	71,21	Wagen		
Wiege			Hütte auf dem	} 64,82	81,48	Garben a. dem	} 81,44	—
Fenster	79,63	96,3	Floß			Wagen		
Uhr	75,0	91,66	Brücke	59,26	93,52	Hirt	74,23	90,72
Puppe	56,48	76,85	Baum	58,33	70,37	Garben a. dem	} 74,23	91,75
Hund	54,63	79,63	Hütte auf der	} 44,44	55,56	Felde		
	81 $\frac{1}{2}$	91,8	Insel			Ungeschnitte-	} 21,65	51,55
			Netz a. d. Wiese	36,11	73,15	nes Getreide		
				74,07	84,88		81,55	90,72



Tabelle VII.

Über spontan und später auf Fragen Mitgeteiltes über alle Hauptstücke zusammen bei den verschiedenen Gruppen.

Gruppen	1. Versuch			2. Versuch			3. Versuch			Über alle Versuchen zusammen		
	Bericht	Frageliste		Bericht	Frageliste		Bericht	Frageliste		Durchschnitt der Berichte	Durchschnitt der Frageliste	
	In %	In %	In %	In %	In %	In %	In %	In %	In %	In %	In %	In %
Pflege und Arbeitsleute	80,7	94,3		68,0	82,0		78,57	87,83		75,76	88,04	
Pflegerinnen	79,4	93,0		63,44	80,92		75,11	88,5		72,65	87,47	
Damen	87,5	94,0		80,9	86,8		87,73	94,95		85,38	85,92	
Herrn	79,7	86,06		84,77	89,94		86,0	92,0		83,49	89,92	
Pflege und Arbeitsleute	80,7	94,3		68,0	82,0		78,57	87,83				
Pflegerinnen	79,4	93,0		63,44	80,92		75,11	88,5				
Total	160,1	187,3		131,44	162,92		153,68	176,33				
Durchschnittlich	80,05	93,7		65,72	81,46		76,84	88,17		74,21	87,78	
Damen	87,5	94,0		80,9	86,8		87,73	94,95				
Herrn	79,7	86,06		84,77	89,94		86,0	92,0				
Total	167,2	180,06		165,67	176,74		173,73	186,95				
Durchschnittlich	83,6	90,03		82,84	88,37		86,87	93,48		84,44	90,63	
Pflege und Arbeitsleute	80,7	94,3		68,0	82,0		78,57	87,83				
Herrn	79,7	86,06		84,77	89,94		86,0	92,0				
Total	160,4	180,36		152,77	171,94		164,57	179,83				
Durchschnittlich	80,2	90,18		70,39	85,97		82,29	89,92		79,63	88,69	
Pflegerinnen	79,4	93,0		63,44	80,92		75,11	88,5				
Damen	87,5	94,0		80,9	86,8		87,73	94,95				
Total	166,9	187,0		144,34	167,72		162,84	183,45				
Durchschnittlich	83,45	93,5		72,17	83,86		81,42	91,73		79,01	89,70	

Von allen Hauptsachen wurde nur die Frau im dritten Bilde von allen Versuchspersonen spontan genannt. Die Pferde, welche wohl die größte Hauptsache dieses Bildes waren, wurden von 7 % nicht spontan angegeben und konnten bei 4 % auch nicht durch die Frageliste erweckt werden.

Es trat sogar der merkwürdige Fall ein, daß ein bekannter Lektor der Veterinärsschule die Pferde nicht spontan nannte, und daß das Bild der Pferde sogar durch die Frageliste bei ihm nicht erweckt werden konnte. Als ich ihm dies später erzählte, war er sehr erstaunt und wollte es nicht glauben. Als ich ihm dann die Papiere wieder zeigte, konnte er nicht an der Wahrheit zweifeln und sagte: „Es kommt mir unbegreiflich vor.“

Das ungeschnittene Getreide wurde von  $\pm 80\%$  spontan und in der Frageliste von  $\pm 50\%$  der Personen nicht genannt.

Tabelle VII enthält das spontan und auf Fragen über alle Hauptstücke der drei Versuche von den verschiedenen Gruppen Mitgeteilte. Wir sehen, daß die weniger gebildete Gruppe von allen Hauptsachen  $\pm 10\%$  weniger spontan nennt als die gebildete Gruppe; daß bei den Ungebildeten durch die Fragelisten im ersten Versuch noch 13,6 %, im zweiten 15,7 % und im dritten 11,01 % Hauptsachen, bei den Gebildeten resp. 6,43 %, 5,53 %, 6,61 % Hauptsachen noch erweckt wurden, und daß in den Fragelisten über alle Hauptsachen die weniger gebildete Gruppe nur 3 % weniger angibt als die gebildete Gruppe. Was das Geschlecht anbetrifft, zeigt sich, daß die Frauen im ersten Versuch 3,25 % mehr von den Hauptsachen spontan berichtet haben als die Männer, daß dies ganz auf die Rechnung der Herren kommt und vielleicht den wenigen Angaben über die Puppe zuzuschreiben ist. In den folgenden Versuchen geben die Herren etwas mehr an als die Frauen; in allen Versuchen zusammen wurde spontan und später in den Fragelisten  $\pm$  gleiche Prozentzahl angegeben.

Es ergibt sich, daß 11 % der Hauptsachen selbst mittels der Frageliste nicht erweckt werden konnten.

#### 4. Die Erziehbarkeit im Bericht und in der Gesamtaussage.

Die Tabelle I enthält die Ergebnisse aller drei Versuche. Der für die Erziehbarkeit wichtigste Faktor ist die Treue, und wir sehen, daß diese in der Gesamtaussage bei den nacheinander folgenden Versuchen bei jeder Gruppe besser wird. Die Treue der Gesamtaussage betrug durchschnittlich beim ersten Versuch

84,76 %, beim zweiten 88,9 % und beim letzten 89,8 %. Der Fortschritt vom ersten zum zweiten Versuch ist meist auffallend groß, und vom zweiten zum dritten verhältnismäßig klein.<sup>1</sup>

Der erste Teil der Aussage war der Bericht. Tabelle II zeigt, daß das Wissen, d. h. die Zahl richtiger Angaben, im allgemeinen wächst, nur beim dritten Versuch findet sich bei den Herren eine Ausnahme.

Wenn ich die Summe aller Angaben nenne, wird der Fortschritt deutlicher. Im ersten Versuch wurden von 108 Versuchspersonen 5730 richtige und 523 falsche Angaben spontan gegeben, im zweiten Versuch von 108 Personen 5942 richtige und 464 falsche, im dritten Versuch von 97 Personen 5202 richtige und 385 falsche. Die Treue hat dann auch einen kleinen Fortschritt zu verzeichnen, denn sie betrug im ersten Versuch 91,63, im zweiten 92,77 und im dritten 93,12.  $\frac{1}{11} - \frac{1}{14}$  des spontanen Ausgesagten war also unrichtig.

### C. Die Ergebnisse der Fragelisten.

#### 1. Allgemeine Übersicht.

Jede Frageliste enthält 50 Fragen. Das schon im Bericht Erwähnte wurde bei der Beantwortung der Fragen nicht bezeichnet und nicht mitgezählt. Außerdem wurden viele unbestimmte Angaben, welche als Fehler der schriftlichen Bearbeitung aufzufassen waren, nicht mitgerechnet. Es ergab sich dann:

a) Die Summe der Antworten in den Fragelisten aller Versuche war 9829.

Die Verteilung der Antworten ist in Tabelle VIII zu sehen; sie lehrt, daß der im Verhör festgestellte Wissensbestand (das reaktive Wissen)  $\frac{r}{r+f+u}$  50,33 % ist; auf die Hälfte der Fragen wurde die richtige Antwort gegeben. Das Maß der Treue bei Beantwortung der Fragelisten  $\frac{r}{r+f}$  ist 74,71 %; von allen positiven Angaben, die in den Fragelisten gegeben wurden, waren  $\frac{3}{4}$  richtig,  $\frac{1}{4}$  falsch. Die Untreue in den Angaben der Fragelisten war also  $\frac{f}{r+f} = 25$  %, ihr steht eine Untreue von  $7\frac{1}{2}\%$  <sup>2</sup> in den Berichten gegenüber.

<sup>1</sup> Vgl. OPPENHEIM a. a. O. S. 68.

<sup>2</sup> Vgl. hierzu STERN'S Resultate a. a. O. S. 41 und OPPENHEIM a. a. O. S. 71.

**Tabelle VIII.**  
**Antworten in den Fragelisten.**

Durchschnitt	Zahl der Antworten	Durchschnitt pro Person	Prozentsatz der Antworten
richtig ( <i>r</i> )	4947	15,80	50,33
falsch ( <i>f</i> )	1674	5,35	17,03
unbestimmt ( <i>u</i> ) (Ich weiß nicht)	3208	10,25	32,64
Summa	9829	31,40	100,00 %

Die Prozentzahlen wurden nicht aus den Durchschnittswerten der Angaben, sondern, um sie exakter hervorzuheben, aus der Gesamtsumme der Angaben berechnet; dies ist auch bei den folgenden Tabellen der Fall. Dasselbe fand immer bei der Berechnung der Treue statt.

b) Über die Gruppen, das Geschlecht und die Bildungsstufe.

Tabelle IX zeigt die Ergebnisse der Fragelisten aller Versuche bei den 8 verschiedenen Gruppen. Wir sehen an der prozentuellen Bearbeitung der Angaben, daß die richtigen Angaben in den nacheinander folgenden Versuchen bei jeder Gruppe zunehmen.

Die Zunahme vom ersten zum zweiten Versuch ist größer als die vom zweiten zum dritten. Die erstere beträgt bei den Pflegerinnen 7,70 %, den Pflegern 8,10 %, den Damen 15,39 % und den Herren 19,41 %, ist also bei den letzten Gruppen weit bedeutender. Die Gebildeten sind also noch erziehungsfähiger als die Ungebildeten. Der Zunahme der richtigen Angaben in den aufeinander folgenden Versuchen entsprechend, ist auch eine fortwährende Abnahme der Fehler zu konstatieren, und zwar vom ersten zum zweiten Versuch bei den verschiedenen Gruppen um 6—7 %. Die unbestimmten Angaben nehmen vom ersten zum zweiten Versuch bei den Pflegerinnen, Pflegern und Arbeitsleuten ein wenig, bei den Damen und Herren ziemlich stark ab. Die Eigentümlichkeit dieses Verhaltens der unbestimmten Angaben liegt also in der Disharmonie des Wachstums der richtigen Angaben, welche, wie wir sehen, bei den weniger gebildeten Gruppen nicht so groß war wie bei den Damen und Herren. Die Steigerung der Treue, welche vom

ersten zum zweiten Versuch so gut das Maß der Erziehbarkeit ausdrückt, ist bei den Pflegerinnen 9,42, bei den Pflegern 11,42, bei den Damen 13,57 und bei den Herren 15,44 %.

Tabelle IX.  
Frageliste. Die Leistungen der acht Gruppen.

%		$r$	$f$	$u$	Treue $\frac{r}{r+f}$
Pflegerinnen	1. Versuch	46,76	22,18	31,06	67,82
	2. „	54,46	16,04	29,49	77,24
	3. „	54,47	14,12	31,40	79,40
	Durchschnitt	51,71	17,63	30,64	74,56
Pfleger und Arbeitsleute	1. Versuch	39,88	21,51	38,60	64,96
	2. „	47,98	14,82	37,19	76,39
	3. „	51,72	14,80	33,48	77,75
	Durchschnitt	46,10	17,29	36,60	72,72
Damen	1. Versuch	43,20	23,09	33,71	65,17
	2. „	58,59	15,81	25,60	78,74
	3. „	59,58	13,47	26,95	81,55
	Durchschnitt	53,43	17,67	28,90	75,14
Herren	1. Versuch	38,09	20,56	41,35	64,95
	2. „	57,50	14,21	28,29	80,18
	3. „	56,24	10,74	33,02	83,96
	Durchschnitt	50,04	15,43	34,53	76,43

Durchschnitt aller Versuche.

Ungebildete (Pflegerinnen, Pfleger und Arbeitsleute)	}	49,34	17,50	33,17	73,82
Gebildete (Damen u. Herren)		51,58	16,45	31,96	75,81
Frauen		52,38	17,65	29,98	74,79
Männer		48,09	16,35	35,55	74,62
Durchschnitt aller		50,33	17,04	32,64	74,71

Auch vom zweiten zum dritten Versuch sehen wir im allgemeinen noch eine leichte Steigerung der richtigen Angaben, und zwar am stärksten bei den Pflegern und Arbeitsleuten um

$\pm 4\%$ ; das Wissen der Pflegerinnen bleibt dasselbe, das der Damen steigt nur um  $1\%$ , die Herren gehen sogar um  $1\%$  zurück. Die Fehler nehmen im allgemeinen vom zweiten zum dritten Versuch wiederum ab, am meisten bei den Pflegerinnen und Damen und Herren. Die Treue steigt auch vom zweiten zum dritten Versuch bei jeder Gruppe, und zwar bei den Pflegerinnen um  $2,16\%$ , den Pflegern um  $1,36\%$ , den Damen um  $2,91\%$  und den Herren um  $3,78\%$ . Daraus geht wohl deutlich die Erziehbarkeit aller Gruppen auch vom zweiten zum dritten Versuch hervor.

Wenn wir die Ungebildeten mit den Gebildeten vergleichen, zeigt sich, daß die Ungebildeten mehr Fragen in den Fragelisten beantworten, so daß dies gut mit der größeren Zahl der Berichtsangaben seitens der Damen und Herren übereinstimmt. Durchschnittlich gibt die erste Gruppe  $2,24\%$  weniger richtige,  $1,05\%$  mehr falsche und  $1,21\%$  mehr unbestimmte Angaben als die zweite Gruppe; die Treue ist dann auch  $1,99\%$  geringer. Die Männer stehen, was die richtigen Angaben betrifft, den Frauen prozentuell mit  $48,09 : 52,38\%$  gegenüber; setzen wir die Leistungen der Frauen auf 100, so sind die entsprechenden Werte der Männer  $91,8\%$ . Die Frauen machen aber ein wenig mehr Fehler,  $17,65$  gegenüber  $16,35$ ; die Treue der Männer und Frauen ist dann auch ungefähr gleich:  $74,79$  gegenüber  $74,62$ . Die Männer machen mehr unbestimmte Angaben:  $35,55\%$  gegenüber  $29,98\%$ .

STERN<sup>1</sup> fand bei seinem Bildversuche, daß, wenn er die Leistungen der Mädchen = 100 setzte, die entsprechenden Werte der Knaben für das Wissen 113 und für die Treue 109 betragen.

Tabelle IX zeigt, daß die Treue durchschnittlich bei allen Personen vom ersten zum zweiten Versuch von  $65,97\%$  auf  $78,10\%$  und vom zweiten zum dritten Versuch von  $78,10\%$  auf  $80,59\%$  steigt.

ROSA OPPENHEIM<sup>2</sup> fand wie STERN für ihr erstes Experiment für die Treue  $67\%$ ; diese steigt dann bei den Versuchen von ROSA OPPENHEIM auf  $75$  und  $76\%$ , so daß nur jede vierte Angabe fehlerhaft war.

Bei uns steigt sie auf  $80,59\%$ , also nur jede fünfte Antwort war fehlerhaft.

In den Fragelisten lassen sich nun wieder verschiedene

<sup>1</sup> STERN a. a. O. S. 43.

<sup>2</sup> OPPENHEIM a. a. O. S. 71.

Gruppen von Fragen unterscheiden, nämlich die Suggestions-, Farben- und Normalfragen.

## 2. Die Suggestionsfragen.

In jede Frageliste waren 10 Suggestionsfragen eingestreut. Im ersten Versuch waren also 1080, im zweiten auch 1080 und im dritten Versuch 970 Fragen, im ganzen 3130 Suggestionsfragen zu beantworten (s. Tabelle X).

Von diesen wurden beantwortet:

richtig	1515 = 50,91 %
falsch	398 = 13,37 %
unbestimmt	1063 = 35,72 %

Tabelle X.

Suggestionsfragen aller Gruppen vereinigt.

Versuche	Summe der Angaben	<i>r</i>	<i>f</i>	<i>u</i>	<i>r</i> in %	<i>f</i> in %	<i>u</i> in %	Treue in %
1. Versuch	1065	518	167	380	48,64	15,68	35,68	75,6
2. „	993	500	137	356	50,35	13,80	35,85	78,5
3. „	918	497	94	327	54,14	10,24	35,62	84,0
Summa	2976	1515	398	1063	50,91	13,37	35,72	79,37

Das positive Wissen um die Nichtexistenz der gefragten Objekte war also 50,91 %; die Treue, welche die Widerstandsfähigkeit gegen die Suggestion darstellt  $\frac{r}{r+f} = 79,37\%$ .

STERN<sup>1</sup> fand bei seinem Bildversuche mit Kindern für das positive Wissen 59 %, für die Treue 71 %.

Hier wurde also  $\pm \frac{1}{3}$ , in meinen Versuchen  $\frac{1}{5}$  aller bestimmten Antworten durch die Suggestion beeinflusst.

Tabelle X lehrt ferner, daß die Treue vom ersten zum zweiten Versuch um 3 %, vom zweiten zum dritten Versuch um  $5\frac{1}{2}\%$  steigt, also die Erziehbarkeit bei den Suggestionsfragen recht bedeutend ist. Im ganzen fand ich ein Wachsen der Treue um 8,4 %.

ROSA OPPENHEIM<sup>2</sup> fand bei ihren Versuchen mit Kindern sogar ein Wachsen von  $20\frac{1}{2}\%$ .

<sup>1</sup> STERN a. a. O. S. 44.

<sup>2</sup> OPPENHEIM a. a. O. S. 72.



Bei den Versuchen von ROSA OPPENHEIM und von STERN geben die Kinder merkwürdigerweise prozentuell mehr richtige Angaben, als die Erwachsenen, dagegen machen sie  $\pm$  doppelt soviel falsche Angaben, so daß die Treue in jedem Versuch bei den Erwachsenen größer ist. Die unbestimmten Angaben sind bei den Erwachsenen 3 bis 4 mal zahlreicher als bei den Kindern.

Tabelle XI.  
Suggestivfragen. Gruppenleistungen.

%		<i>r</i>	<i>f</i>	<i>u</i>	Treue $\frac{r}{r+f}$
Pfegerinnen	1. Versuch	50,5	20,07	29,43	71,6
	2. „	48,76	17,32	33,92	74,0
	3. „	50,36	14,95	34,67	77,5
	Durchschnitt	50,0	17,40	32,70	74,4
Pfeger und Arbeitsleute	1. Versuch	39,83	17,8	42,37	69,0
	2. „	38,02	14,55	47,42	72,3
	3. „	48,47	12,75	38,78	79,2
	Durchschnitt	41,86	15,20	42,94	73,5
Damen	1. Versuch	50,0	16,10	33,9	75,5
	2. „	56,83	13,66	29,51	80,6
	3. „	60,75	8,88	30,37	87,2
	Durchschnitt	55,69	13,0	31,31	81,1
Herren	1. Versuch	52,72	9,18	38,10	85,0
	2. „	55,88	9,92	34,19	85,0
	3. „	57,26	4,27	38,46	93,0
	Durchschnitt	55,13	8,0	36,87	87,67

Durchschnitt aller Versuche.

Ungebildete (Pflegerinnen, Pfleger und Arbeitsleute)	46,47	16,45	37,11	73,66
Gebildete (Damen u. Herren)	55,38	10,29	34,33	84,26
Frauen	52,45	15,46	32,09	77,62
Männer	48,51	11,21	39,58	80,56
Durchschnitt aller	50,87	13,39	35,72	79,17

Tabelle XI gibt eine Übersicht über die Suggestionsfragen bei den acht verschiedenen Gruppen in den aufeinander folgenden Versuchen. Wir sehen im allgemeinen, daß die richtigen Angaben in den aufeinander folgenden Versuchen wachsen, ausgenommen bei den Pflegerinnen; daß bei den falschen Angaben in den nacheinander folgenden Versuchen eine Abnahme stattfindet, aber daß dies nicht so stark hervortritt wie bei der Zusammenfassung sämtlicher Fragen in Tabelle X. Die Treue steigt bei den späteren Versuchen in jeder Gruppe deutlich an.

Vergleichen wir die Gruppen nach der Bildungsstufe, so sehen wir, daß die weniger gebildete Gruppe prozentuell 46,44 % richtige Angaben gegenüber 55,38 % der gebildeten Gruppe gibt, daß sie prozentuell  $16\frac{1}{2}$  falsche Angaben macht gegenüber 10,29, daß sie auch 2,78 % mehr unbestimmte Angaben macht, und daß die Treue der Gebildeten 10,60 % mehr beträgt, als die der Ungebildeten.

Die Frauen geben 3,94 % mehr richtige, 4,25 % mehr falsche, 7,49 % weniger unbestimmte Angaben als die Männer. Setzen wir die Leistungen der Frauen auf 100, so sind die entsprechenden Werte der Männer für das Wissen 92,49 %, für die Treue 104 %.

Bei STERN<sup>1</sup> verhalten sich die Mädchen- zu den Knaben-Werten wie 100 : 111.

Wenn wir die Treue bei Männern und Frauen und bei Gebildeten und Ungebildeten vergleichen, dann folgt aus meiner Untersuchung also, daß die Differenz der Widerstandsfähigkeit gegen die Suggestion bei Frauen und Männern noch nicht den dritten Teil von derjenigen bei Gebildeten und Ungebildeten beträgt.

Um zu zeigen, wie sich die Antworten auf die verschiedenen Fragen verteilen, gebe ich hier zunächst die absoluten Zahlen.  
(s. Tabelle auf S. 64.)

Geordnet sind die Fragen nach dem Grade der durchschnittlichen Richtigkeit der Antworten. Die Fragen: „Hat der Knabe nicht Schuhe an?“ und „Hat die Frau nicht schwarze Haare?“ wurden ebenso wie bei STERN<sup>2</sup> und ROSA OPPENHEIMS<sup>3</sup> Versuchen schlecht beantwortet. — Die

<sup>1</sup> STERN a. a. O. S. 46.

<sup>2</sup> STERN a. a. O. S. 47.

<sup>3</sup> OPPENHEIM a. a. O. S. 64.

## Suggestionsfragen bei der Bauernstube.

	Suggestionsfragen	r	f	u
1.	Liegt nicht eine Decke auf dem Tisch?	75	15	18
2.	Stehen nicht Gläser auf dem Tisch?	66	9	33
3.	Sieht man nicht Häuser durch das Fenster?	63	16	29
4.	Trinkt das Kind nicht aus einer Saugflasche?	62	5	41
5.	Ist nicht ein Ofen im Zimmer?	62	9	37
6.	Hat der Mann nicht ein braunes Samtjacket?	51	28	29
7.	Hängt nicht eine Lampe von der Decke?	49	16	43
8.	Hat der Knabe nicht Schuhe an?	34	20	54
9.	Hat die Frau nicht schwarze Haare?	31	31	46
10.	Ist nicht ein Schrank im Zimmer?	25	18	65
Auf 1080 Suggestionsfragen beantwortet in %		518	167	395
1. Versuch $\frac{518}{685} = 75,6\%$ Treue		48 %	15,5 %	36,6 %

Treue bei dieser Frage betrug bei STERN 56 resp. 51, bei ROSA OPPENHEIM 50 resp. 54, und bei meinen Versuchen 63 % resp. 50 %. Die Frage: „Ist nicht ein Schrank im Zimmer?“ hatte bei meinem Versuch grofse Suggestionswirkung, bei den Kindern gehörte sie zu den mittelstarken. Es ist merkwürdig, dafs ein so grofses Objekt wie ein Schrank bei Erwachsenen soviel leichter wie bei Kindern auf suggestivem Wege in die Aussage hineingeschmuggelt werden kann. Es schlossen sich der Frage nach dem Vorhandensein eines Schrankes noch zwei Zusatzfragen an, welche nicht in die allgemeine Berechnung mit aufgenommen worden sind. Die Zusatzfragen bezogen sich auf den Platz, wo der Schrank stehen sollte und auf seine Farbe. Von 19 Versuchspersonen, welche die Frage, ob ein Schrank da wäre, bejahend beantwortet hatten, reagierten:

- 7 auf die beiden Extrasuggestionsfragen,
- 4 gaben allein den Platz, und noch
- 4 Personen gaben allein die Farbe an.

Unter sechs Pflegerinnen, bei denen der Schrank schon suggeriert worden war, gab 1 Platz und Farbe an, und 3 die Farbe allein; von 5 Pflegern und Arbeitsleuten 3 Platz und Farbe, 1 Farbe und der andere noch Platz des Schrankes an; von 7 Damen 3 Platz und Farbe, und 2 nur den Platz an. Von den Herren gab nur einer den Platz und nicht die Farbe an.

Beim Bilde Wasser hießen die Suggestionsfragen:

	Suggestionsfragen	<i>r</i>	<i>f</i>	<i>u</i>
1.	Ist nicht ein kleiner Junge mit im Boot?	90	0	18
2.	Hat der Mann nicht eine braune Jacke?	76	10	22
3.	Sucht das Tier nicht Frösche?	54	12	42
4.	Fährt nicht ein Segelboot hinter der Brücke?	47	9	52
5.	Stehen nicht auch Körbe auf dem Floß?	46	15	47
6.	Lenkt nicht die Frau das Steuer?	42	48	18
7.	Liegt nicht gerade Heu auf der Wiese?	40	15	53
8.	Hängt an dem Turme nicht eine Fahne?	37	15	56
9.	Hat die Hütte nicht eine braune Tür?	35	3	70
10.	Sieht man nicht einen Strohsack in der Hütte?	33	10	65
Auf 1080 Suggestionsfragen beantwortet in %		500	137	443
2. Versuch $\frac{500}{637} = 78\frac{1}{2}\%$ Treue		46,3 %	12,7 %	41 %

Von den Antworten auf diese Fragen waren, prozentuell ausgedrückt, bei ROSA OPPENHEIMS Untersuchungen 55 % richtig, 33 % falsch und 12 % unbestimmt; in meinem Versuch 46,3 % richtig, 12,7 % falsch und 41 % unbestimmt; die Treue war bei den Kindern in ihrem Versuch 63 %, bei den Erwachsenen in meinem Versuch 78½ %. Die Antworten auf die Fragen: „Sucht das Tier nicht Frösche?“ und „Hat die Hütte nicht eine braune Tür?“ waren bei den Kindern doppelt so oft falsch wie richtig, die Treue  $\frac{r}{r+f}$  betrug, resp. 32 % und 28½ %.

Die Treue bei diesen Fragen betrug bei den Erwachsenen resp. 82 % und 92 %; die Anzahl der unbestimmten Antworten war resp. 39 % und 65 %. Die Frage: „Lenkt nicht die Frau das Steuer?“ wurde von den Erwachsenen wie von den Kindern gleich schlecht beantwortet. Sie wurde von den Damen (*r* 12, *f* 7, *u* 5) besser beantwortet als von den Herren (*r* 12, *f* 12, *u* 5), von den Pflegerinnen (*r* 12, *f* 15, *u* 4) wiederum besser als von den Pflegern und Arbeitsleuten (*r* 6, *f* 14, *u* 4). Die Frage: „Ist nicht ein kleiner Junge mit im Boot?“ war die einzige, welche von keinem der Erwachsenen falsch beantwortet wurde, ergab aber noch bei 108 Personen 18 unbestimmte Angaben. Auch die Frage: „Hat der Mann nicht eine braune Jacke?“ war bei allen Gruppen der Erwachsenen

sehr gut beantwortet worden, sie war nach der Güte der Leistung Nr. 2, bei den Kindern Nr. 6.

ROSA OPPENHEIM<sup>1</sup> sagt ferner: die Frage nach der Farbe der gar nicht vorhandenen Fahne wird von den Kindern sehr genau angegeben, nur eine Antwort lautet: „Ich weiß nicht.“

Dies ist bei den Erwachsenen nicht der Fall; von 5 Pflegerinnen, welchen die Frage auch suggeriert worden war, geben nur 2 die Farbe an; von 4 Pflegern nur einer, von 4 Damen keine, und 2 Herren gaben beide auch die Farbe an.

Beim Bild „Feld“ hießen die Suggestionsfragen:

	Suggestionsfragen	r	f	u
1.	Hat der Wegweiser nicht vier Arme?	87	5	5
2.	Trägt das Mädchen nicht einen Strohhut?	76	8	13
3.	Steht nicht ein Kutscher neben den Pferden?	74	8	15
4.	Bindet das Mädchen nicht Garben?	72	18	7
5.	Schwimmen nicht Enten auf dem Teich?	51	2	44
6.	Hat der Mann nicht einen Vollbart?	50	8	39
7.	Sind nicht Gewitterwolken am Himmel?	28	11	58
8.	Hat er nicht einen Sack auf der Karre?	25	14	58
9.	Ist nicht auch eine Sense zu sehen?	18	17	62
10.	Hat der Hirt nicht zerrissene Schuhe?	16	3	78
Auf 970 Suggestionsfragen beantwortet in %		497	94	379
3. Versuch $\frac{497}{591} = 84\%$ Treue		51,3 %	9,7 %	39 %

Die Frage: „Bindet das Mädchen nicht Garben?“ wurde von den Kindern 16mal richtig, 12mal falsch und 1mal unbestimmt beantwortet, von den Erwachsenen resp. *r* 76, *f* 18 und *u* 7, also viel besser. Die Frage: „Ist nicht eine Sense zu sehen?“ wurde dagegen von den Kindern besser beantwortet. Die Zusatzfragen bei diesem Bilde bezogen sich auf den Platz der nicht vorhandenen Sense und auf die Peitsche des nicht vorhandenen Kutschers. Von 5 Pflegern, welchen die Sense suggeriert worden war, geben 2 den Platz an; von 7 Pflegerinnen 5, von 3 Damen 2, von 2 Herren 2; von 2 Pflegern, welchen der Kutscher suggeriert worden war, konnte einem noch die Peitsche suggeriert werden; von 5 Pflegerinnen zweien und von 3 Damen einer.

<sup>1</sup> OPPENHEIM a. a. O. S. 65.

## 3. Die Farbenfragen.

Den Farbenfragen in den Fragelisten wurden, wie den Normalfragen, nur dann ein Zeichen gegeben, wenn sie noch nicht in der Beschreibung genannt worden waren.

Nun kam es vor, daß einzelne Versuchspersonen nicht allein auf die direkt gestellten Farbenfragen z. B. „welche Farbe hat ihr Kleid?“ oder „deren Farbe?“, eine Farbe nannten, sondern auch die Frage „was für einen Bart hat er?“, die Farbe allein oder auch die Form (Kotelettenbart) benannten, statt die Form allein. In diesen Fällen wurde auch die Farbe angezeichnet und wenn die Form nicht genannt wurde, kam noch ein Fragezeichen dazu. Ebenso geschah es oft, daß auf die Frage: „Wie sieht das Feld unter dem Wagen aus?“ die Farbe angegeben wurde, statt der richtigen Antwort „kahl“. Wurden aber in den letztgenannten Fällen die Farben beeidigt, dann wurden diese bei der Berechnung nicht mitgezählt. Da ich doch wissen wollte, wie sich die Versuchspersonen bei der Beschwörung den Farben gegenüber verhielten, mußte für alle Personen dieselbe Quantität zur Verfügung stehen.

Tabelle XII.

Über die Farbenfragen von allen Gruppen zusammen.

Versuche	Summe der Angaben	r	f	u	r in %	f in %	u in %	Treue in %
1. Versuch	865	242	297	326	27,97	34,33	37,68	44,89
2. „	382	243	67	72	63,61	17,53	18,84	78,38
3. „	313	167	67	79	53,35	21,40	25,24	71,36
Summa	1560	652	431	477	41,79	27,62	30,57	60,20

Nach Tabelle XII ist die Aussicht auf richtige Antworten bei den Farbenfragen sehr ungünstig. Bei der Beurteilung der Beschreibung haben wir auch schon gesehen, daß die Farbenangaben sehr unsicher sind, und daß am Ende der Beschreibungen die Fehler sich enorm häufen. Jetzt finden wir, daß im ersten Experiment die Farbenfragen öfter falsch als richtig beantwortet wurden. Die Treue betrug nur 44,89 %. Im zweiten Versuch sehen wir einen bedeutenden Fortschritt: die richtigen Antworten steigen in demselben Verhältnis, wie die

falschen fallen. Die Treue steigt bis auf 78,38 %. Im dritten Versuch war die Treue geringer, aber sie wies doch einen guten Fortschritt gegenüber dem ersten Versuch auf.

Die Treue bei den Kinderversuchen bei ROSA OPPENHEIM <sup>1</sup> stieg auf 64 1/2 %.

Tabelle XIII.  
Farbenfragen. Gruppenleistungen.

%		<i>r</i>	<i>f</i>	<i>u</i>	Treue $\frac{r}{r+f}$
Pflegerinnen	1. Versuch	30,69	36,74	32,57	45,50
	2. „	64,96	17,09	17,95	79,17
	3. „	58,68	22,31	19,01	72,45
	Durchschnitt	45,42	28,69	25,89	61,29
Pfleger und Arbeitsleute	1. Versuch	26,17	31,31	42,52	45,53
	2. „	53,12	20,83	26,04	71,83
	3. „	49,40	22,89	27,71	68,33
	Durchschnitt	37,66	26,97	35,37	58,27
Damen	1. Versuch	31,38	33,51	35,11	48,36
	2. „	72,15	17,72	10,13	80,28
	3. „	50	15	35	76,92
	Durchschnitt	44,30	27,04	28,66	62,10
Herren	1. Versuch	23,11	35,18	41,71	39,66
	2. „	65,56	14,44	20	81,95
	3. „	50,72	21,74	27,54	70
	Durchschnitt	39,11	27,37	33,52	58,82

Durchschnitt aller Versuche.

Ungebildete (Pflegerinnen, Pfleger und Arbeitsleute)	}	42,02	27,93	30,05	60,06
Gebildete (Damen u. Herren)		41,50	27,22	31,28	60,39
Frauen		44,99	28,06	26,95	61,57
Männer		38,35	26,16	34,49	58,54
Durchschnitt aller		41,79	27,62	30,57	60,20

<sup>1</sup> a. a. O. S. 72.



In Tabelle XIII sehen wir die Zunahme der richtigen Antworten und die Abnahme der falschen und unbestimmten Angaben vom ersten zum zweiten Versuch bei den verschiedenen Gruppen. Im dritten Versuch sind die richtigen Antworten etwas seltener als im zweiten, doch viel zahlreicher als im ersten Versuch. Auch gab es im dritten Versuch weniger falsche Angaben als beim ersten Versuch, so daß auch hier die Erziehbarkeit deutlich wahrnehmbar ist. Daß vom zweiten zum dritten Versuch kein Fortschritt, sondern ein Rückgang zu konstatieren ist, hat wahrscheinlich in der schwereren Benennung der Farben beim dritten Bilde seinen Grund. Die Treue der Farbenangaben war bei Gebildeten und Ungebildeten gleich; die Gebildeten geben in der Frageliste auf 665, die Ungebildeten auf 895 Farbenfragen Bescheid, eine Differenz, die sich aus der größeren Spontanität der Gebildeten, auch in bezug auf die Farben, in der Beschreibung, wie früher erwähnt, erklärt. Sie geben spontan 2–3mal soviel Farben an wie Ungebildete.

Was das Geschlecht betrifft, sehen wir, daß die Treue für Farben auch in den Fragelisten bei den Frauen größer ist als bei den Männern, so daß in der Gesamtaussage der drei Versuche die Farben von den Frauen besser benannt wurden als von den Männern.

Die Resultate der auf Haarfarbe bezüglichen Fragen im ersten Versuch habe ich, wie STERN<sup>1</sup>, in folgender Tabelle zusammengestellt. Auch wenn die Farbe in der Beschreibung schon genannt worden war, wurde sie bei dieser Berechnung mitgezählt. Aus dieser Tabelle geht wieder hervor, daß die Frauen mehr richtige Angaben über die drei Farbenfragen machen als die Männer, daß auch die Treue etwas größer ist, aber daß diese Differenz der Treue viel geringer ist als diejenige, die sich bei Gebildeten und Ungebildeten in bezug auf die Treue zeigt.

---

<sup>1</sup> STERN a. a. O. S. 52.

**Tabelle XIV.**  
Fragen nach der Haarfarbe der Personen.

Fragen	Gruppen	Antworten in %			Treue	
		r	f	u	$\frac{r}{r+f}$ in %	
Welche Farbe hat das Haar des	Mannes? {	Pflegerinnen 30	46,47	40	13,33	53,84
		Pfleger und Arbeitsleute 24	29,17	29,17	41,66	50
		Damen 24	29,17	45,83	25	38,88
		Herren 30	36,67	43,33	20	45,83
	Durchschnitt		36,11	39,81	24,08	47,56
	Knaben? {	Pflegerinnen	46,67	20	33,33	70
		Pfleger und Arbeitsleute	25	20,83	54,17	54,54
		Damen	58,33	12,50	29,17	82,35
		Herren	43,34	6,66	50	86,86
	Durchschnitt		43,52	14,81	41,67	74,60
	Kindes in der Wiege? {	Pflegerinnen	23,33	13,33	63,34	63,63
		Pfleger und Arbeitsleute	20,83	—	79,17	100
		Damen	37,50	—	62,50	100
		Herren	26,66	6,67	66,67	80
	Durchschnitt		26,85	5,55	67,60	82,86
	Durchschnitt aller		35,49	20,06	44,45	63,89
Die drei Fragen zusammen {	Pflegerinnen	38,89	24,44	36,67	61,40	
	Pfleger und Arbeitsleute	25	16,67	58,33	60	
	Damen	41,67	19,44	38,89	68,18	
	Herren	35,55	18,89	45,56	65,31	
Ungebildete { Gebildete	Pflegerinnen Pfleger und Arbeitsleute	32,71	20,98	46,30	60,91	
	Damen und Herren	38,27	19,13	42,59	66,66	
	Frauen	40,12	22,22	37,65	64,35	
	Männer	30,86	17,90	51,23	63,29	

**Tabelle XV.**  
Normalfragen. Ergebnisse für alle Gruppen zusammen.

Versuche	Summe der Angaben	<i>r</i>	<i>f</i>	<i>u</i>	<i>r</i> in %	<i>f</i> in %	<i>u</i> in %	Treue in %
1. Versuch	1609	743	311	555	46,17	19,32	34,49	70,49
2. "	1860	1019	289	552	54,78	15,53	29,67	77,90
3. "	1809	1017	244	548	56,21	13,48	30,29	80,65
Summa	5278	2779	844	1655	52,65	15,99	31,35	76,70

Tabelle XV gibt die Resultate der drei Versuche für die Normalfragen. Wir sehen sofort, daß die Leistungen für diese Fragen besser sind als bei den vorher beschriebenen Sondergruppen. — Sie setzen mit ziemlich hohen Werten ein, der Fortschritt vom ersten zum dritten Versuch ist für die Treue 10 %.

ROSA OPPENHEIM<sup>1</sup> fand bei ihren Versuchen eine Steigerung um 5 %.

Tabelle XVI.  
Normalfragen. Gruppenleistungen.

%		<i>r</i>	<i>f</i>	<i>u</i>	Treue $\frac{r}{r+f}$
Pfegerinnen	1. Versuch	52,68	16,61	30,71	76,03
	2. „	54,81	15,22	29,97	78,27
	3. „	55,52	12,22	32,26	81,95
	Durchschnitt	54,38	14,67	30,95	78,76
Pfeger und Arbeitsleute	1. Versuch	47,07	18,54	34,39	71,75
	2. „	51,52	13,70	34,78	79
	3. „	53,61	14,18	32,21	79,08
	Durchschnitt	50,78	15,40	33,82	76,73
Damen	1. Versuch	45,55	22,06	32,39	67,37
	2. „	56,70	16,76	26,54	77,18
	3. „	59,94	16,02	24,04	78,91
	Durchschnitt	54,75	17,98	27,27	75,28
Herren	1. Versuch	35,47	22,35	42,18	61,35
	2. „	56,78	17,09	26,13	76,87
	3. „	56,56	12,44	31	81,97
	Durchschnitt	50,33	16,95	32,72	74,81

Durchschnitt aller Versuche.

Ungebildete (Pfegerinnen, Pfeger und Arbeitsleute)	} 52,88	14,97	32,15	77,93
Gebildete (Damen u. Herren)	} 52,34	17,42	30,24	75,03
Frauen	54,51	15,86	29,63	77,41
Männer	50,57	16,14	33,29	75,79
Durchschnitt aller	52,65	16	31,35	76,70

<sup>1</sup> OPPENHEIM a. a. O. S. 73.

In Tabelle XVI ist die Erziehbarkeit der Normalfragen bei den verschiedenen Gruppen dargestellt. Von Versuch zu Versuch werden die richtigen Antworten häufiger und die falschen und unbestimmten Antworten seltener; die Treue steigt regelmässig. Das Wissen ist bei Gebildeten und Ungebildeten prozentuell gleich; die Treue zeigt auch keinen grossen Unterschied, sie ist bei den Ungebildeten etwas grösser. Diese letzteren hatten noch auf  $\pm$  900 Fragen zu antworten, die für die Gebildeten schon durch ihren Bericht erledigt waren. Die Frauen geben 4 % mehr richtige Antworten als die Männer. Die Treue ist nur 1,62 % höher.

Besonders bei den Suggestivfragen, aber auch bei den Farben- und Normalfragen fällt uns die grosse Quantität unbestimmter Angaben auf. Diese betragen bei den Suggestiv- und Normalfragen ungefähr das Doppelte der falschen Angaben. Unter 9829 Angaben in den Fragelisten zusammen (s. Tabelle VIII) sind 4947 richtig, 1674 falsch und 3208 unbestimmt. — Die Hälfte also ist richtig; die andere Hälfte falsch und unbestimmt und in dieser letzteren Hälfte sind zweimal mehr unbestimmte als falsche Angaben. Dies sind ganz andere Resultate als die, welche STERN<sup>1</sup>, ROSA OPPENHEIM<sup>2</sup> und RODENWALDT<sup>3</sup> bei ihren Versuchen gefunden haben.

Als Prozentsatz der Antworten fand

	richtig	falsch	und unbestimmt
STERN	59,4 %	29,2 %	11,4 %
ROSA OPPENHEIM	66 %	25 %	9 %
RODENWALDT	59,5 %	28,4 %	12,1 %
Ich fand	50,33 %	17,03 %	32,64 %

#### D. Differenzierung nach der Begabung.

Der Lehrer, welcher fast allen Pflegerinnen einige Zeit Stunde gegeben hatte, war so freundlich, mir seine Urteile über ihre Begabung mitzuteilen. Daher konnte ich eine Serie von 7 gut-, 11 mittel- und 7 schwachbegabten Pflegerinnen unterscheiden.

<sup>1</sup> STERN a. a. O. S. 41.

<sup>2</sup> OPPENHEIM a. a. O. S. 70.

<sup>3</sup> Dr. med. E. RODENWALDT: „Über Soldatenaussagen“ in den *Beiträgen zur Psychologie der Aussage*, 2. Folge, 3. Heft, S. 14.

Tabelle XVII.

Differenzierung nach der Begabung.

a) Spontaner Bericht (Beschreibung).

Pflegerinnen				Umfang	Wissen	Fehler	Treue in %	Spon- taneität in %
Gutbegabte	Pflegerinnen	1. Versuch		48,57	45,71	2,86	94,12	73,06
"	"	2. "		47,43	45	2,43	94,88	71,27
"	"	3. "		45	42,57	2,43	94,6	71,12
Mittel	"	1. "		31,64	29,91	1,73	94,54	63,88
"	"	2. "		36,45	34,09	2,36	93,52	66,61
"	"	3. "		45,1	41,8	3,3	92,68	71,58
Schwachbegabte	"	1. "		33,58	31,29	2,29	93,19	65,18
"	"	2. "		30,85	28,14	2,71	91,2	59,88
"	"	3. "		31,29	28,86	2,43	92,24	59,76

b) Fragelisten (Verhör, Bericht).

Gesamt-  
aussage

Pflegerinnen				r	f	Treue	Untreue	Treue	Untreue	Treue
Gutbegabte	Pfleger.	1. Vers.		16,86	7,71	68,6	31,4	94,12	5,88	85,55
"	"	2. "		18,14	4	81,94	18,06	94,88	5,12	90,76
"	"	3. "		17,29	4	81,21	18,79	94,6	5,4	90,30
Mittel	"	1. "		16,91	8	67,88	32,12	94,54	5,46	82,8
"	"	2. "		17,09	4,73	78,33	21,67	93,52	6,48	87,83
"	"	3. "		16,6	3,5	82,59	17,41	92,68	7,32	89,57
Schwach	"	1. "		16,71	10,57	61,26	38,74	93,19	6,81	78,87
"	"	2. "		18,86	6,29	75	25	91,2	8,8	83,93
"	"	3. "		19,43	6,57	74,73	25,27	92,24	7,76	84,29

c) Die verschiedenen Fragekategorien.

Pflegerinnen				Suggestivfragen			Farbenfragen			Normalfragen		
				r	f	Treue	r	f	Treue	r	f	Treue
Gutbeg.	Pfl.	1. Vers.		5,14	1,43	78,26	3,71	3,71	50	8	2,57	75,68
"	"	2. "		4	1,14	77,78	2,86	0,43	86,96	11,29	2,43	82,29
"	"	3. "		4,57	0,86	84,21	2,57	0,71	78,26	10,14	2,43	80,68
Mittel	"	1. "		4,45	1,45	75,38	2,36	3,09	43,33	10,09	3,45	74,5
"	"	2. "		3,82	1,64	70	2,55	0,45	84,85	10,73	2,64	80,27
"	"	3. "		4,6	1	82,14	1,7	0,6	73,91	10,3	1,9	84,43
Schwachbeg.	Pfl.	1. V.		5,43	3,43	61,29	2,14	3,43	38,46	9,14	3,71	71,11
"	"	2. "		4,57	2	69,57	2,43	0,57	80,95	11,86	2,57	76,15
"	"	3. "		4,29	1,86	69,76	3,29	1,29	71,88	11,86	3,43	77,57

Für Umfang, Wissen und Fehler sind für jede Serie einfach die Zahlen durchschnittlich pro Person gegeben worden, die prozentuelle Bearbeitung habe ich unterlassen; auch für die Fragelisten wurden die richtigen und falschen Antworten nur in absoluten Zahlen ausgedrückt.

Sowohl aus den Resultaten der Beschreibung als aus denjenigen der Fragelisten geht dann hervor, daß mit der größten Begabung die beste, mit der schwächsten Begabung die geringste Leistung verbunden ist. Die Quantität des Berichts zeigt in allen Versuchen, daß die Leistung mit der Begabung abnimmt. Denselben Parallelismus zeigen Treue und Spontaneität des Berichtes und das Verhalten im Verhör. Die Untreue wächst von der gut- zur mittel- und von der mittel- zur schwachbegabten Serie. Nur eine einzige Ausnahme ist zu konstatieren: die Treue im Verhör der mittelbegabten Pflegerinnen ist beim dritten Versuch ein wenig größer als die der gutbegabten Pflegerinnen im ersten Versuch. Die Ursache davon findet man nicht bei den Suggestiv- und Farbenfragen, sondern bei den Normalfragen, bei denen die Treue im dritten Versuch bei den mittelbegabten Pflegerinnen 84,43 %, und bei den gutbegabten Pflegerinnen 80,68 % beträgt. — Aber im allgemeinen kann man wohl sagen, daß die Aussageleistung der Schulleistung proportional ist.

---

Wie ich früher betont habe, hatten die Versuchspersonen diejenigen Antworten in den Fragelisten unterstrichen, deren Richtigkeit sie eventuell mit einem Eid zu beschwören imstande wären. — Diese beschworenen Angaben sind in Tabelle XVIII *E* genannt worden. Die Gesamtheit aller Angaben bezeichnete ich als *n*, die richtig beschworenen Angaben als *Er*, die unrichtig beschworenen Angaben als *Ef*. Aus der Tabelle geht wieder deutlich die Erziehbarkeit dieser Leistung hervor.

Sowohl das Verhältnis aller beschworenen Angaben zu der Gesamtheit aller Angaben, die Tendenz zum Schwur, als auch das Verhältnis der richtig beschworenen Angaben zu der Gesamtheit aller Angaben, die Tendenz zum richtigen Schwur sehen wir im allgemeinen bei allen Gruppen in den späteren Versuchen steigen (mit einzelnen Ausnahmen), die Tendenz zum falschen Schwur bei jedem folgenden Versuch abnehmen. Auch die Treue nimmt zu, die Untreue ab.

Tabelle XVIII.

%		Tendenz zum Schwur	Tendenz zum richtigen Schwur	Tendenz zum falschen Schwur	Treue	Untreue
		$\frac{E}{n}$	$\frac{E r}{n}$	$\frac{E f}{n}$	$\frac{E r}{E}$	$\frac{E f}{E}$
Pflegerinnen	1. Versuch	75,65	64,82	10,83	85,69	14,31
	2. "	77,45	69,56	7,89	89,82	10,18
	2. "	80,47	73,21	7,26	90,97	9,03
	Durchschnitt	77,86	69,20	8,66	88,83	11,17
Pfleger und Arbeitsleute	1. Versuch	74,91	67,03	7,88	89,48	10,52
	2. "	79,34	72,43	6,91	91,29	8,71
	3. "	78,27	71,73	6,53	91,65	8,35
	Durchschnitt	77,51	70,40	7,11	90,81	9,19
Damen	1. Versuch	72,89	65,94	6,95	90,48	9,52
	2. "	75,65	70,82	4,23	94,37	5,63
	3. "	75,80	71,03	4,77	93,70	6,30
	Durchschnitt	74,58	69,26	5,31	92,85	7,15
Herren	1. Versuch	68,36	61,72	6,64	90,28	9,72
	2. "	79,07	74,10	4,97	93,71	6,29
	3. "	72,53	69,10	3,43	95,27	4,73
	Durchschnitt	73,32	68,31	5,01	93,09	6,91
Durchschnitt aller Versuche.						
Ungebildete		77,69	69,80	7,89	89,82	10,18
Gebildete		73,95	68,79	5,16	92,97	7,03
Frauen		76,22	69,23	6,99	90,84	9,16
Männer		75,42	69,36	6,06	91,95	8,05
Durchschnitt aller		75,82	69,29	6,52	91,39	8,61

Die Ungebildeten haben eine größere Tendenz zum Schwur als die Gebildeten (77,69 gegenüber 73,95), zwischen Männern und Frauen besteht nur eine geringe Differenz (75,42 und 76,22).



STERN<sup>1</sup> fand für die Männer 71 %, für die Frauen 85 %, MARIE BORST<sup>2</sup> resp. 61 % und 59 %.

Die Tendenz zum richtigen Schwur ist bei den verschiedenen Gruppen ungefähr gleich, aber die Tendenz zum unrichtigen Schwur bei den Ungebildeten gröfser als bei den Gebildeten (7,89 % gegenüber 5,16 %), zwischen Frauen und Männern gibt es wieder nur eine geringere Differenz (6,06 gegenüber 6,99). Die Treue ist bei den Gebildeten um  $\pm 3\%$  höher als bei den Ungebildeten, bei den Männern um 1 % höher als bei den Frauen.

### Zeitschätzungsversuche.

Zwischen den bis jetzt geschilderten Experimenten wurden noch einige Zeit- und Raumschätzungsversuche angestellt.

STERN<sup>3</sup> hat an Kindern und Erwachsenen viele Zeitschätzungsversuche gemacht und daraus den Schlufs gezogen, dafs „die Schätzungstendenz mit wachsenden Zeiten eine Kurve bildet, die sehr hoch (d. h. mit starken Überschätzungen) beginnt, schnell abfällt, in der Gegend zwischen 6 und 8 Minuten die Abszisse schneidet und dann unter ihr, als Unterschätzung, ziemlich wagerecht verläuft“. Er fand bei Schulkindern keine Geschlechtsunterschiede, wohl aber bei Erwachsenen. Die Schätzungen der Damen sind im allgemeinen schlechter als die der Herren. R. OPPENHEIM<sup>4</sup> fand ebenfalls, dafs die Minute sehr stark überschätzt wird. Bei der Schätzung längerer Zeiten ( $\pm 15$  Minuten) konnte sie auch an Kindern die Erziehbarkeit feststellen.

Bei meinen Versuchen wurden die Schätzungen sofort nach Ablauf der zu schätzenden Zeitspanne abgegeben. Im ersten Versuch fand die Zeitschätzung über die Dauer der Bildbetrachtung direkt nachher statt. Bei 105 Personen finden wir folgende Antworten (Tabelle XIX). Der Schätzungsfehler betrug im Durchschnitt 131,67 %.

ROSA OPPENHEIM<sup>4</sup> fand bei derselben Zeitschätzung bei Kindern 201 %, STERN<sup>5</sup> bei Studenten und Lehrerinnen bei der Zeitschätzung von  $\frac{3}{4}$  Minute Dauer 133 %; der Richtungsfehler war in meinen Versuchen + 125 %. (ROSA OPPENHEIMS<sup>4</sup> Richtungsfehler + 200 %.)

Es kamen bei meinem Versuch 8 Unterschätzungen, 28 richtige Angaben und 69 Überschätzungen vor, also finden wir

<sup>1</sup> STERN: Zur Psychologie der Aussage. Berlin, Guttentag 1902, S. 22.

<sup>2</sup> M. BORST a. a. O. S. 108.

<sup>3</sup> W. STERN: Über Schätzungen usw. in den *Beiträgen zur Psychologie der Aussage*, 2. Folge, 1. Heft, S. 57/58.

<sup>4</sup> OPPENHEIM a. a. O. S. 75—78.

<sup>5</sup> STERN a. a. O. S. 44.

auch hier, wie bei den Versuchen von STERN und ROSA OPPENHEIM die Tendenz, kleine Zeiten sehr stark zu überschätzen.

Die Pflegerinnen machen durchschnittlich die größten Richtungsfehler, dann folgen die Pfleger und Arbeitsleute, dann die Damen und Herren. Der *R f* der letzten Gruppe ist doch noch 61,6 %; die Herren liefern auch noch die meisten richtigen Angaben. Die Dauer der 1 Minute wird 14mal auf 5' geschätzt; von den 30 Pflegerinnen schätzen 7 die Dauer 1 Minute auf 5', von 20 Pflegern und Arbeitsleuten 2, von 25 Damen 4 und von den 30 Herren nur 1. Dieser Herr, ein Offizier, welcher die Zeit der Bildbetrachtung so schlecht schätzte, gab später ein richtiges Urteil über die zur Bildbeschreibung verwendete Zeit ab; ein Zimmermann, der bei der Schätzung 1 Minute keinen Fehler gemacht hatte, schätzte die Zeit des Berichts, welche bei ihm 16 Minuten betrug, auf 3 Minuten.

Tabelle XX gibt die Zeitschätzungen wieder, und zwar die Durchschnittsergebnisse der verschiedenen Gruppen im ersten Versuch: a) Dauer der Beschreibung, b) Dauer der Beantwortung der Fragelisten.

Tabelle XXI gibt a') die Zeitschätzung über die Dauer der Beschreibung und Beantwortung der Fragelisten im zweiten Versuch, und b') die Zeitschätzung über die Dauer der Beschreibung, Beantwortung der Frageliste und der Wirklichkeitsversuche für diese Gruppen beim dritten Versuch wieder. Die kolossale Überschätzung, die anfangs bei der Schätzung einer Minute durchweg bestanden hatte, ist bei der letzten Zeitschätzung völlig gewichen.

In den Tabellen XX und XXI ist mit einigen Ausnahmen eine Tendenz zu geringer Unterschätzung deutlich erkennbar. — Im 1. Versuch findet sich bei a) nur bei 19, bei b) bei 44 von 109 Personen eine Überschätzung der Zeit. Dies wird wohl teils in der etwas geringen Zeitdauer bei a'), teils wahrscheinlich in der verschiedenen Zeitausfüllung seine Ursache haben. Die Beschreibung kostet mehr gespannte Arbeitsenergie, dabei scheint die Zeit zu fliehen, die Beantwortung der Fragelisten ist teilweise eine Wiederholung der schon in der Beschreibung geäußerten Gedanken. Die Kurve, die ich bei der Zeitschätzung fand, ist ungefähr jener von STERN gleich, allein das Optimum ist hier ungefähr bei 11', anstatt von 7'—8', und bei längeren Zeiten sehen wir die Kurve sich wieder der Abszisse nähern; sie ver-

läuft nicht parallel wie bei STERN, wahrscheinlich infolge der Erziehbarkeit durch die 3 Experimente und die aufeinander folgenden Zeiten.

Tabelle XIX.

1. Versuch.

Schätzung einer Zeit von 1 Minute Dauer ausgefüllt durch  
Bildbetrachtung.

Personen	Schätzung in Minuten	Schätzungs- fehler in %	Gruppen	Richtige Angaben	Schätzungs- fehler	Richtungs- fehler
1	$\frac{1}{4}$	— 75	Pflegerinnen 30	3	198,3	+ 194,1
4	$\frac{1}{2}$	— 50				
3	$\frac{3}{4}$	— 25				
28	1	0	Pflegerinnen u. } Arbeitsleute	20	122,5	+ 122,5
5	$1\frac{1}{2}$	+ 50				
24	2	+ 100	Damen 25	7	125	+ 119
1	$2\frac{1}{4}$	+ 125	Herren 30	12	75,83	+ 61,6
4	$2\frac{1}{2}$	+ 150				
17	3	+ 200				
2	$3\frac{1}{2}$	+ 250				
2	4	+ 300				
14	5	+ 400				
105	236,25	+ 13 825	105	28		
	Rich- tungs- fehler 125 %	Schät- zungs- fehler 131,67				

(s. Tabelle XX und XXI auf S. 79 und 80 und die  
Kurven S. 38.)

### Raumschätzungsversuche.

Die meisten Schätzungen in meinen Versuchen waren Erinnerungsschätzungen, die auf zuvor gesehene Gegenstände Bezug hatten. Verlangt wurden Angaben über die Breite und Höhe des gesehenen ersten Bildes, Angaben über drei Dimensionen des Zimmers und über die Länge des Weges vom Zimmer zum Kirchsaal. Die Schätzungen der Breite und Länge des Kirchsaales waren direkte Wahrnehmungsschätzungen.

Tabelle XX.  
1. Versuch.

a) Wieviel Zeit haben Sie für die Beschreibung gebraucht?

Gruppen	Anzahl der Personen	Wirkliche Zeit	Geschätzte Zeit	Mittlere wirkliche Zeit	Mittlere geschätzte Zeit	Mittlere Richtungs- fehler in %	Mittlere Schätzungs- fehler in %	Richtige Angaben
Pflegerinnen	30	493'	457,5'	16,43'	15,26'	— 7,18	26,23	2
Pfleger u. Arbeitsl.	24	407'	291'	16,96'	12,12'	— 28,54	32,66	1
Damen	25	396'	303'	15,84'	12,12'	— 23,49	25	0
Herren	30	630'	492'	21'	16,40'	— 21,90	25,62	3
Total	109	1926'	1543,5'	17,67'	14,16'	— 19,86	27,16	6

b) Wieviel Zeit haben Sie für die Beantwortung der Frageliste gebraucht?

Gruppen	Anzahl der Personen	Wirkliche Zeit	Geschätzte Zeit	Mittlere wirkliche Zeit	Mittlere geschätzte Zeit	Mittlere Richtungs- fehler in %	Mittlere Schätzungs- fehler in %	Richtige Angaben
Pflegerinnen	30	451'	470,5'	15,03'	15,68'	+ 4,92	33,33	0
Pfleger u. Arbeitsl.	24	282'	302'	11,75'	12,58'	+ 7,06	32,98	4
Damen	25	263'	227'	10,52'	9,08'	— 13,69	28,90	3
Herren	30	288,5'	285,5'	9,62'	9,52'	— 1,04	28,80	4
Total	109	1284,5'	1285'	11,78'	11,79'	+ 0,09	31,41	11

Tabelle XXI.

## 2. Versuch.

a) Wie lange Zeit ist also seit der Bildbetrachtung verlaufen? (Zeit der Beschreibung und Beantwortung der Frageliste.)

Gruppen	Anzahl der Personen	Wirkliche Zeit	Geschätzte Zeit	Mittlere wirkliche Zeit	Mittlere geschätzte Zeit	Mittlere Richtungsfehler in %	Mittlere Schätzungsfehler in %	Richtige Angaben
Pflegerinnen	26	719	561'	27,65	21,58	- 21,95	30,6	2
Pfleger u. Arbeitsl.	22	642	465'	29,18	21,14	- 27,55	29,44	3
Damen	24	668,5	568'	27,85	23,67	- 15,01	25,66	0
Herren	29	790,5	743'	27,26	25,62	- 6,01	11,70	2
Total	101	2820'	2337'	27,92	23,14	- 17,16	23,85	7

## 3. Versuch.

b) Wie lange Zeit ist nun seit der Bildbetrachtung verlaufen? (Zeit der Beschreibung und Beantwortung der Frageliste und der Wirklichkeitsversuche.)

Gruppen	Anzahl der Personen	Wirkliche Zeit	Geschätzte Zeit	Mittlere wirkliche Zeit	Mittlere geschätzte Zeit	Mittlere Richtungsfehler in %	Mittlere Schätzungsfehler in %	Richtige Angaben
Pflegerinnen	26	934'	880'	35,92'	33,85'	- 5,76	17,57	0
Pfleger u. Arbeitsl.	20	748'	635'	37,40'	31,75'	- 15,11	20,19	0
Damen	22	773,5'	700'	35,16'	31,82'	- 9,49	18,17	2
Herren	23	718,5'	805'	31,24'	35,00'	+ 12,04	24,01	0
Total	91	3174'	3020'	34,88'	33,19	- 4,84	19,78	2

Tabelle XXII.

Raumschätzung.

Objekt: Länge in Metern	Gegenstand	Gruppen	Zahl der Personen	Richtungs- fehler in %	Mittlere Schätzungs- fehler	Richtige Angaben
1,91	Bildbreite	Pflegerinnen	30	- 12,2	40,42	0
		Pfleger u. Arbeitsl.	24	- 17	37,59	0
		Damen	24	- 16,2	37	0
		Herren	29	- 12,72	29,58	0
		Durchschn. aller	107	- 14,29	36,073	0
2,38	Bildhöhe	Pflegerinnen	30	- 20,59	45,21	0
		Pfleger u. Arbeitsl.	24	- 35,71	41,51	0
		Damen	24	- 29,62	40,92	0
		Herren	29	- 23,36	29,79	0
		Durchschnitt	107	- 26,76	39,24	0
4,85	Zimmer- höhe	Pflegerinnen	24	+ 77,84	79,9	0
		Pfleger u. Arbeitsl.	19	+ 17,73	24,04	0
		Damen	21	+ 5,79	17,08	0
		Herren	22	+ 1,67	16,03	0
		Durchschnitt	86	+ 27,49	35,876	0
5,42	Zimmer- breite	Pflegerinnen	27	+ 51,01	59,04	0
		Pfleger u. Arbeitsl.	20	+ 0,55	18,80	0
		Damen	21	- 7,31	14,48	0
		Herren	24	+ 1,48	21	0
		Durchschnitt	92	+ 13,80	30,16	0
7,77	Zimmer- länge	Pflegerinnen	27	+ 49,2	55,73	0
		Pfleger u. Arbeitsl.	20	+ 11,63	26,98	0
		Damen	21	+ 6,64	17,20	0
		Herren	24	+ 15,83	28,29	0
		Durchschnitt	92	+ 22,55	33,514	0
8,83	Kirchsaal- breite	Pflegerinnen	27	+ 37,37	49,09	0
		Pfleger u. Arbeitsl.	20	+ 18,63	27,67	0
		Damen	22	- 11,97	16,96	0
		Herren	26	+ 1,47	16,26	0
		Durchschnitt	95	+ 12,17	28,15	0
20	Kirchsaal- länge	Pflegerinnen	28	+ 29,73	44,91	2
		Pfleger u. Arbeitsl.	21	+ 25,24	33,33	2
		Damen	22	- 6,85	13,85	8
		Herren	26	+ 20,38	26,55	8
		Durchschnitt	97	+ 17,96	30,43	20
137	Weg vom Zimmer zum Kirchsaal	Pflegerinnen	31	- 44,78	62,30	0
		Pfleger u. Arbeitsl.	24	- 4,52	39,90	0
		Damen	23	- 15,77	53,85	0
		Herren	29	- 6,12	31,54	0
		Durchschnitt	107	- 19,033	47,12	0

Tabelle XXII gibt die Resultate für die verschiedenen Gruppen wieder. In der Kurve (S. 39) sind die Abszissen durch die zu schätzenden Längenmaße, die Ordinaten durch die Prozentsätze der durchschnittlichen Über- und Unterschätzungen gebildet worden.

Bei Raumschätzungen fand STERN<sup>1</sup> bei seinen Versuchen mit 6 Herren und 5 Damen, daß die Länge von 1—4 Meter ein Optimum darstellte. „Bei kleineren Längenwerten wiegt Überschätzung vor, bei größeren Längenwerten tritt Unterschätzung ein.“ Die Damen schätzen nach ihm schlechter als die Herren. CLAPARÈDE<sup>2</sup> fand auch, daß die Damen schlechter taxierten als die Herren und sagte, daß die Damen Neigung zur Unterschätzung hatten.

Ich fand bei meinen Versuchen bei allen Gruppen eine Unterschätzung bei Entfernungen von 1,01 bis 2,38 Meter. — In jeder der vier Gruppen befanden sich sogar 2 bis 3 Personen, welche diese Längenwerte auf 80, 50, 30, ja selbst auf 20 Zentimeter schätzten. Bei längeren Abständen, 4,8 bis 9 Meter, fand ich bei allen Gruppen eine auf- und abgehende Kurve. Die aufeinander folgenden Steigungen waren Schätzungen von Längen- und Höhenwerten. — Die aufeinander folgenden Senkungen der Kurve sind Schätzungen von Breitenwerten. Hier wiederholt sich also die bekannte Erscheinung, daß die vertikalen Strecken stärker im Sinne der Überschätzung wirken als die horizontalen. — Bei mittleren Längenwerten haben die Herren, Pfleger und Arbeitsleute eine Neigung zur Überschätzung und die Damen eine Neigung zur Unterschätzung. Bei 20 Metern ist der Richtungsfehler der Damen weniger groß als derjenige der Herren und Arbeitsleute. Bei 137 Metern ist bei allen Gruppen eine Unterschätzung zu konstatieren, wobei der Richtungsfehler der Pfleger und Arbeitsleute, der Herren und Damen sehr gering, derjenige der Pflegerinnen sehr groß ist.

Doch kommen beim Abstände von 137 Meter noch einzelne ganz merkwürdige Schätzungen vor. Einzelne Pflegerinnen schätzen den Abstand auf 25, 20, 35, 40 und 50 Meter, einige Damen ebenso auf 15, 20 und 25 Meter, ein Student auf 35 Meter, ein gebildeter Pfleger, welcher den Abstand öfters zurückgelegt und außerdem als Militär gedient hat, auf 500 Meter.

Die Zuverlässigkeit der Pflegerinnen für Raumschätzung ist die geringste aller Gruppen. Doch konstatieren wir auch in ihrer

<sup>1</sup> STERN: Über Schätzungen usw. S. 60 ff.

<sup>2</sup> ED. CLAPARÈDE: Expériences collectives sur le témoignage. *Archives de Psychologie* 5, S. 344—387.



Kurve dieselbe Steigung und Senkung, wie bei den Kurven der anderen Gruppen.

Dafs die Kurve der Pfleger und Arbeitsleute so viel besser ist als die der Pflegerinnen, hat sie wahrscheinlich der Anzahl der Arbeitsleute, sowie dem Umstande zu verdanken, dafs einige Pfleger früher ein Geschäft geführt oder als Soldat gedient haben.

Die Pfleger und Arbeitsleute schätzen bis 20 Meter weniger gut als die Damen und Herren, bei 137 Metern haben sie die beste Schätzung geliefert.

### Wirklichkeitsversuche.

Ferner hatte ich noch Gelegenheit, einige Wirklichkeitsversuche zu machen; u. a. wurden 28 Pflegerinnen von mir gebeten, aufzuschreiben, ob wohl im Garten, welcher zum Unterhaltungszimmer gehört, Bäume seien, und falls ja, wieviele? Im Garten stehen nur zwei grofse Bäume, woran die Pflegerinnen 6mal täglich auf  $1\frac{1}{2}$  Meter Abstand vorübergehen. Der Garten ist nur 16 Meter lang und 10 Meter breit. Viele Pflegerinnen hatten ausserdem während einiger Monate im Unterhaltungszimmer, das Aussicht auf den Garten hat, arbeiten müssen.

Diese Probe beweist deutlich, dafs physische Gegenwart und objektive Wahrnehmungsmöglichkeit überhaupt bei weniger Gebildeten nicht notwendig zur Wahrnehmung führt und dafs unsere Meinung „das müssen Sie wahrgenommen und gesehen haben“, nicht stichhaltig ist. Die Treue ihrer Angaben war nur  $\pm 21,5\%$ , nur 6 richtige Angaben unter 28. Nach meiner darauf folgenden Frage „ob sie direkt die Frage hatten beantworten können oder erst noch hatten nachdenken müssen“, versicherten mir 17 Pflegerinnen, dafs sie direkt die Antwort gewufst hätten, also hier wurde nicht gezweifelt; nur drei von diesen gehörten zu denjenigen, welche die richtige Antwort gegeben hatten.

Diese Probe ist mit dem Versuche CLAPARÈDES<sup>1</sup> mit einem Fenster des Universitätsgebäudes zu Genf, an dem die Studenten jeden Tag vorbeigehen, vergleichbar. Die Treue der männlichen Studenten war bei ihm 30%, die der weiblichen Studenten 23%.

Aus diesen Versuchen ergibt sich also, dafs die Minorität Recht hatte, und die Majorität Unrecht.

<sup>1</sup> CLAPARÈDE a. a. O. S. 347.

Mit den Damen und Herren konnte ich ebenfalls einen Wirklichkeitsversuch machen, aber hier betraf er eine Wahrnehmung, welche sie nur einmal machten. In den gut erleuchteten Gängen von 1,70—2,35 m Breite, welche sie vom Zimmer bis zum Kirchsaa! passieren mußten, begegneten sie einer Anzahl von mir bestimmter Pfleger und Pflegerinnen. Die Pflegerinnen in ihrer eigentümlichen auffallenden Kleidung und die Pfleger in ihren weißen Jacken mußten meiner Meinung nach ihre Aufmerksamkeit erregen.

Den Damen waren unterwegs 4 Pflegern und 4 Pflegerinnen begegnet, der Richtungsfehler der Unterschätzung war resp. 58,68 und 61,45 %; den Herren waren 5 Pflegerinnen und 4 Pflegern begegnet, der *R F* der Unterschätzung war resp. 42,47 und 40,525 %. Zwei Damen und ein Herr hatten weder Pfleger noch Pflegerinnen gesehen; vier andere Damen hatten keinen der Pfleger gesehen, ebenso zwei Herren; ein Privatdozent und zwei Studenten hatten keine der Pflegerinnen gesehen. Nur zwei der Herren hatten gut geschätzt, eine Dame hatte die Anzahl der Pflegerinnen richtig genannt, die der Pfleger um eine überschätzt. —

Im Gegensatz zu diesen Versuchen über Tatbestände, die ohne besondere Aufmerksamkeit erlebt worden waren, machte ich noch einen über die Möblierung des Zimmers, nachdem ich vorher um Aufmerksamkeit gebeten hatte. Die Versuchspersonen wurden alsdann von mir im Zimmer an dem Tische mit grünem Tuch, an der Türe und am Spiegel vorbeigeführt, und gingen von da aus durch den Gang zum Kirchsaa!, wo sie nach dem Sehen des dritten Bildes und dessen Beschreibung, in bezug auf die Möblierung des Regentenzimmers Fragen beantworten mußten. Die Treue der Antworten auf die Fragen, ob eine Decke auf dem Tische läge und welche Farbe diese hätte, war bei den Frauen größer als bei den Männern. Was Spiegel und Tür betrifft, war die Zahl um 15—20 % unterschätzt worden, aber auch hier war die Unterschätzung bei den Frauen geringer als bei den Männern. —

Am Ende des dritten Versuchs bat ich die Damen und Herren, die Signalements der Kontrollpersonen, welche bei ihrer Arbeit Aufsicht gehabt hatte, anzugeben. Diese hatten inzwischen auf einen Wink von mir den Saal verlassen. Ferner bat ich noch alle Damen und Herren, das Signalement von Herrn Pro-

fessor S., der mir die Ehre erwies, dem Experiment beizuwohnen, und der sich absichtlich bei jeder Person, die an der Probe teilnahm, einen Augenblick aufgehalten hatte, anzugeben. Die Treue betrug hier durchschnittlich betreffs der Kontrollpersonen bei den Damen 82 %, bei den Herren 84 %; die Treue beim Signalement des Herrn Professors S. war bei den Damen 79 %, bei den Herren 61 %.

---

Die Resultate meiner Untersuchungen sind kurz zusammengefaßt folgende:

I. Beim Anschauen eines Bildes mit maximaler Aufmerksamkeit und im Bewußtsein, gleich nachher eine Beschreibung davon geben zu müssen, ergibt sich, daß Gebildete 2 bis 3 mal mehr Sachen, Handlungen, Qualitäten, Ortsbeschaffenheiten usw. erwähnen als Ungebildete.

II. Viele Hauptsachen werden gar nicht genannt, z. B. in meinen Untersuchungen: 16 % von den Gebildeten und 26 % von den Ungebildeten.

III. Die Frauen nennen in der Beschreibung mehr Farben als die Männer.

IV. Im Verlaufe der Beschreibung ist eine regelmäßige Zunahme der Fehler zu konstatieren.

V. Wenn wir für die Beschreibung die Anzahl richtiger Antworten der Studentin auf 100 setzen, so ist diejenige des Studenten 102.

Der Student macht jedoch etwas mehr Fehler als die Studentin, daher übertrifft diese den Studenten in der Zuverlässigkeit der Aussage.

VI. Die Zuverlässigkeit wird in den einander folgenden Experimenten stets größer.

VII. Diese Zunahme, die Erziehbarkeit also, wird in der Berechnung der Fragelisten noch deutlicher dargestellt, und zwar kommt sie bei gewissen Fragen in der Frageliste, nämlich bei Suggestiv- und Farbenfragen besonders deutlich zum Vorschein.

Die Widerstandsfähigkeit bei den Suggestivfragen nimmt von 75,6 % im ersten bis 78,5 % im zweiten und bis 84 % im dritten Experimente zu.

Der Mann übertrifft die Frau im Widerstandsvermögen der Suggestion gegenüber, aber dieser Unterschied ist noch nicht

der dritte Teil desjenigen, den man zwischen Gebildeten und Ungebildeten wahrnimmt.

Die Farben werden in den Fragelisten von der Frau besser als vom Manne beantwortet.

Auch im Falle der Beeidigung bemerkt man deutlich die Erziehbarkeit. Die Zuverlässigkeit der Gebildeten ist merkbar gröfser als diejenige der Ungebildeten. Bei den Damen und Herren gibt es fast keinen Unterschied.

Manche Suggestivfrage wird sogar beeidigt.

Die Ungebildeten beeidigen 3mal so viel Suggestivfragen wie die Gebildeten.

Obwohl die Bilduntersuchungen mehr pädagogische als juristische Bedeutung haben, meine ich doch, dafs die obigen Mitteilungen einen genügenden Beweis für die Notwendigkeit liefern, die Stenographie beim Verhör vor dem Richter einzuführen.

VIII. Die grofse Anzahl unbestimmte Antworten, welche ich durch die Fragelisten erhielt, nämlich 2mal soviel unbestimmte als falsche Resultate, was mit den Bildproben STERNS, ROSA OPPENHEIMS und RODENWALDTS, welche 3mal soviel falsche wie unbestimmte Antworten bekamen, in Widerspruch steht, wird wahrscheinlich der schriftlichen Reproduktion in meinen Untersuchungen im Gegensatz zur mündlichen in den ihrigen zuzuschreiben sein.

Diese Meinung wird schon einigermafsen durch das Resultat eines der STERNschen Wirklichkeitsexperimente bewiesen (siehe *Beiträge zur Psychologie der Aussage*, 2. Folge, S. 22), bei dem die Versuchspersonen auch eine schriftliche Beschreibung abgaben und das Verhör auch schriftlich geschah, wobei jedoch abweichend von meinen Proben, die Fragen vorgesagt wurden.

Auch er fand da eine kleine Vermehrung der unbestimmten Antworten (richtig 3,7; falsch 3,6; unbestimmt 4,8). Bei dieser Probe haben wir noch die Autorität des Fragenden und das Mißverstehen des Gehörten zu fürchten.

Es würde für Juristen wie für Pädagogen von Bedeutung sein, wenn es sich herausstellen würde, dafs diese Resultate durch weitere Versuche bestätigt werden könnten.

IX. Die Untersuchungen über Zeitschätzungen haben bewiesen, dafs im allgemeinen bei der kurzen Zeitdauer einer Minute eine Neigung zu starker Überschätzung besteht; dafs

diese enorme Überschätzung bei  $\pm 12'$  ganz verschwindet und daß bei der langen Zeitdauer von  $\pm 35'$  eine Neigung zu geringer Unterschätzung wahrzunehmen ist.

Die Zeitschätzungen der Frauen sind im allgemeinen weniger gut als die der Männer.

Aus den Untersuchungen über Raumschätzung geht hervor, daß beim Abstände von 2 bis 3 Metern im allgemeinen eine Neigung zu geringer Unterschätzung besteht; daß es dann ein Gebiet gibt (bis 20 Meter) wo eine Neigung zur Überschätzung vorherrschend ist, und daß bei sehr großen Entfernungen (137 Meter) wieder eine Neigung zur Unterschätzung gefunden wird. Ungebildete schätzen, sofern sie nicht zufällig durch ihren Beruf dafür besonders geübt sind, Entfernungen schlechter als Gebildete.

Die Schätzung der Damen ist nicht schlechter als diejenige der Herren; bei den Damen fand ich, wie CLAPARÈDE, eine Neigung zur Unterschätzung.

X. Die Resultate der Wirklichkeitsexperimente sind im allgemeinen geradezu ein Beweis für die geringe Zuverlässigkeit der Aussagen.

---

## Mitteilungen.

---

### Das Malmedium Wilhelmine Afsmann.

Von

Dr. R. HENNIG.

In den letzten Jahren, etwa seit der Jahrhundertwende, haben in der wissenschaftlichen Literatur, wie auch in den Erörterungen der Tagespresse, immer häufiger Fälle von sogenannten Geisterkundgebungen von sich reden gemacht, die in Form schriftlicher Mitteilungen (Geisterschriften) oder in Gestalt von Zeichen- und Malproduktionen durch die Hand begnadeter „Medien“ der Menschheit zugänglich gemacht wurden. In Deutschland war es besonders das Medium August Machner, ein einfacher Arbeiter, der im Jahre 1902 durch die von ihm produzierten, angeblich auf geisterhafte Einwirkung zurückzuführenden Malereien die Aufmerksamkeit erregte; in Berlin und wohl auch an anderen Orten Deutschlands wurden die von MACHNERS Hand geoffenbarten Geistermalereien, an deren Herstellung 7 verschiedene Geister beteiligt gewesen sein sollten, in öffentlichen Ausstellungen dem Publikum vorgeführt. Sie dürften in ihrer Art die bedeutendsten Produkte gewesen sein, die auf dem Gebiete der Geisterkunst jemals bekannt geworden sind, und sollen, neben manchen höchst naiven Entgleisungen und Verzeichnungen, nach dem Urteil von Sachverständigen auch zweifellos beachtenswerte künstlerische Qualitäten aufgewiesen und sich vor allem vereinzelt durch einen gewissen gedanklichen Inhalt und eine Gröfse des Vorwurfs ausgezeichnet haben, die man sonst bei allen derartigen Geistermalereien meist schmerzlich vermissen mufs.

Die damals in Flufs gekommene Erörterung über die Art der Entstehung solcher Kunstprodukte, die ein Medium, ohne jemals Zeichen- und Malunterricht genossen zu haben, zutage förderte, knüpfte in den letzten Jahren aufs neue an ein Hallenser Malmedium an, Frau Wilhelmine Afsmann, von der in der zweiten Hälfte des Dezembers 1908 sogar eine ganze Kollektion von „Geistergemälden“ in der Kommandantenstrafse zu Berlin öffentlich ausgestellt wurde. Frau Afsmanns seltsame Kunst erregte zunächst um die Wende des Jahres 1904/5 die allgemeinere öffentliche Aufmerksamkeit, als eine betriebsame Firma die von dem Medium entworfenen Muster und Arabesken erwarb und die „herrlich schönen Muster mit ihren prächtigen Farbenwirkungen und eigenartigen Ideen auf feinem Velvetsamt



naturgetreu wiedergab, um ihnen auf Divankissen und Salondeckchen die weiteste Verbreitung angedeihen zu lassen“. Doch auch ohne diese reklamehafte Anpreisung der „Kissen mit okkulten Mustern“, die in einer Wiedergabe ihrer Blumenmalereien auf Ansichtskarten als „Blumen aus dem Jenseits“ ihr Gegenstück fand, erregten Frau Afsmanns Leistungen immer stärker die öffentliche Aufmerksamkeit, bis schließlich die jüngste Geister-Gemälde-Ausstellung den Ruf des Mediums in die weitesten Kreise trug. Schon vorher hatte sich die Legende der Leistungen der Frau Afsmann bemächtigt und aus autoritativem Munde Wunderdinge behauptet, die, wenn sie wahr gewesen wären, allerdings einem Zweifel an der übernatürlichen Herkunft der Gemälde kaum noch Raum gelassen hätte. Kein Geringerer als Lombroso berichtete nämlich (vgl. „Arena“, Märzheft 1907), ein deutsches Medium — er meinte Frau Afsmann, nannte aber nicht den Namen — hätte höchst seltsame Gemälde in der Dunkelheit verfertigt! Das ist natürlich ein Irrtum: Frau Afsmanns Bilder sind, wie die aller anderen Malmedien, unter günstigen Beleuchtungsverhältnissen entstanden, und Lombrosos Bericht ist nur wieder einmal ein klassischer Beweis dafür, daß in Wundergeschichten oft genug das Allererstaunlichste, das eigentlich Übernatürliche ein auf keinem realen Hintergrund ruhender, durchaus willkürlicher Zusatz der Frau Fama ist.

Frau Afsmann<sup>1</sup>, die zurzeit im Anfang der vierziger Jahre steht, stammt aus sehr einfachen Verhältnissen. Sie hat ihre Jugend auf dem Lande verlebt und nur Dorfschulunterricht genossen. Nachdem sie erwachsen war, war sie zunächst 4 Jahre Dienstmädchen, dann 5 Jahre Garderobiere am Stadttheater in Halle a. S. An den Besitzer einer Färberei und chemischen Waschanstalt in Halle verheiratet, lebt sie in leidlich gesicherten Verhältnissen und genießt einen vortrefflichen bürgerlichen Ruf. Wie viele Medien, war sie schon als Kind träumerisch veranlagt und glaubte gelegentlich Gestalten neben sich zu fühlen. Als sie in den 30er Jahren war, geriet sie durch den Tod einer geliebten Schwester und andere Schicksalsschläge in einen Zustand schwerer seelischer Depression, von dem sie zunächst — vergeblich — in religiösen Zirkeln und späterhin, durch MARRYATS „Es gibt keinen Tod“ veranlaßt, im Spiritismus Trost und Rettung suchte. Wie es bei Personen, die auf solche Weise dem Spiritismus zugetrieben werden, ungemein häufig der Fall ist, entwickelte sich auch bei Frau Afsmann sehr rasch eine Fähigkeit zum automatischen Schreiben, die sie natürlich als eine geisterhafte Einwirkung deutete und, bei ihrem Bedürfnis nach zuverlässigen Beweisen von der Fortexistenz der Seele nach dem Tode, eifrig pflegte. An Stelle der „Geisterschriften“ stellten sich späterhin zunächst kleine, dann immer größere Zeichnungen ein, bis schließlich ein Malversuch des Mediums zu überraschend guten Erfolgen führte: eine große Reihe von Pastellmalereien im Format 50 × 70 cm war die Folge davon!

Entsprechend der inneren Überzeugung des Mediums, daß Geister es seien, die seine Hand zu solchen vorher nie geübten Künsten befähigten,

<sup>1</sup> Die Nachrichten über Frau A.s persönliche Verhältnisse entstammen zumeist einem Aufsatz von HERM. BEYER in der „Arena“ (Jahrg. II, Heft 12).



mußte sich alsbald der Wunsch einstellen, zu wissen, wer diese Geister seien, und es gelang — vermutlich mit Hilfe automatischen Schreibens — die Namen der „Geister“ zu ergründen: es waren besonders zwei, der des in frühester Kindheit verstorbenen Söhnchens Albert der Frau Afsmann und der einer ehemaligen russischen Studentin, namens Helize. Die weit- aus meisten Schreib- und Malmedien wissen ja in ähnlicher Weise die Namen der Geister anzugeben, die sie „kontrollieren“; auch das Malmedium MACHNER hatte derartige Kontrollgeister, unter denen ein gewisser Botho am häufigsten auftrat, während der berühmteste von ihnen der Geist Michelangelos war! Im Gegensatz zu vielen anderen Medien, die sich beinahe darin zu überbieten suchen, mit möglichst berühmten „Geistern“ in täglichem, vertrauten Umgang zu stehen (man denke nur etwa, um ein Beispiel für viele zu geben, an den berühmten Seher Swedenborg, der bis zu seinem Tode mit den Geistern Virgils, Luthers, Melanchthons u. a. in freundschaftlichem Verkehr stand), begnügte sich also Frau Afsmann mit einem Geist, dessen Träger ihr bei Lebzeiten besonders teuer gewesen war, und außerdem mit ein paar unberühmten Geistern, die niemand dem Namen nach kannte. Dagegen deckte sich ihre Phantasie mit derjenigen ihrer Mit-Medien in der Beziehung, daß sie angab, ihre bildlichen Darstellungen gäben zum großen Teil Verhältnisse von „anderen Planeten“ wieder. Diese Neigung, die Originale für die oft sehr barocken und mit irdischen Wesen oder Gegenständen in keiner Weise ähnlichen Zeichnungen und Malereien auf anderen Planeten zu suchen, scheint ja nahezu durchgehend bei allen Malmedien vorzukommen. Ist es doch recht bezeichnend, daß FLAMMARION in seinem ehrlich gemeinten, aber herzlich unbedeutenden Werk von den „Unbekannten Naturkräften“ sagt (Deutsche Ausgabe, S. 41): „Es geht wohl kein Jahr vorbei, ohne daß mir Medien Zeichnungen von Pflanzen und Tieren des Mondes, des Mars, der Venus, des Jupiter oder gewisser Sterne bringen.“ Das klassische Beispiel dieser Art von Medien, die sich durch eine überirdische Macht in die Lage versetzt fühlen, Enthüllungen über die Zustände auf fremden Weltkörpern durch ihre Hand bekannt zu geben, war Helene Smith, das unübertroffene Medium THÉODORE FLOURNOYS, über das uns dieser in seinem meisterhaften Werk „Des Indes à la planète Mars“ eine überaus wertvolle Untersuchung beschert hat. In FLOURNOYS Schrift sind ja zahlreiche, sehr hübsche und originelle Abbildungen vom Planeten Mars, wie er sich in der Phantasie seines Mediums malte, wiedergegeben; auch FLAMMARIONS schon genanntes Buch enthält übrigens zwei interessante Darstellungen von Vorgängen auf dem Planeten Jupiter, Abbildungen, die deshalb besondere Beachtung verdienen, weil das Malmedium, von dem sie entworfen wurden, niemand anders war, als der kürzlich verstorbene berühmte französische Dramatiker VICTORIEN SARDOU. Daß auch MACHNER öfters angab, seine Blumenmalereien entstammten anderen Planeten, dürfte noch vielfach erinnernlich sein.

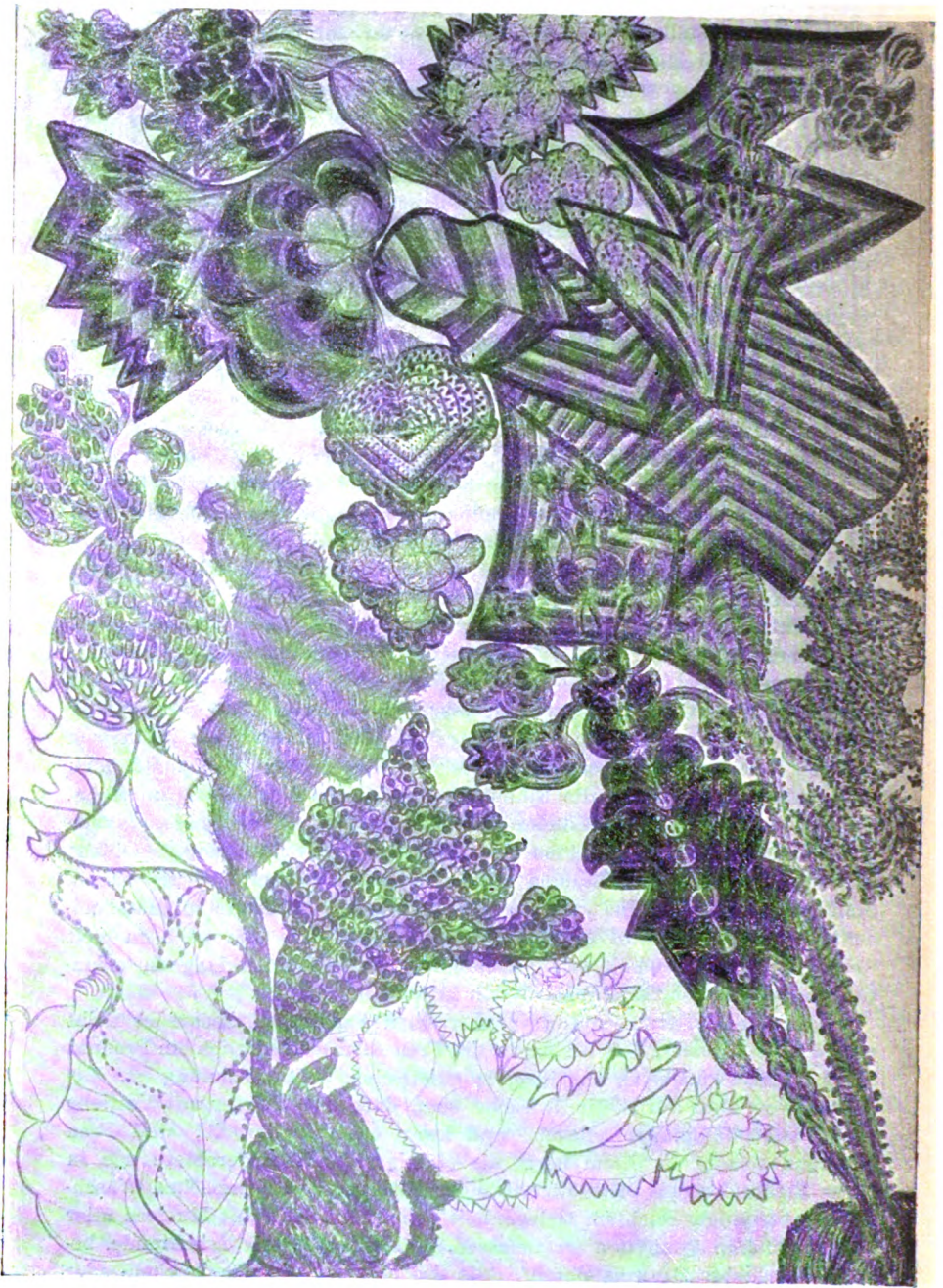
Frau Afsmanns Kunst rechtfertigt nun an sich eigentlich in keiner Weise den besonderen Ruf, den gerade dieses Medium erlangt hat. Ihre Objekte und ihre Zeichen- und Maltechnik gehen kaum über das Durchschnittsmaß und über das, was man bei ähnlichen Medien sonst gewohnt ist, hinaus; obwohl ihnen ein Sinn für hübsche Farbenwirkungen keineswegs

abgesprochen werden kann, reicht sie z. B., um bei den vorgenannten Malmedien stehenzubleiben, nicht entfernt an die farbenprächtigen, geistreichen Landschaftsphantasien der Helene Smith, an die Zeichentechnik SARDOUS oder an die Gedankentiefe MACHNERS heran. Vielmehr hält sie sich in dem üblichen Rahmen der Blumenornamente und Arabesken, wie sie bei derartigen Malmedien den am häufigsten vorkommenden Typus darstellt. Von künstlerisch sachverständiger Seite sind ihre Leistungen recht günstig beurteilt worden, doch ist mir nicht bekannt, ob dabei nicht vielleicht (wie es so oft der Fall ist) eine gewisse mystische Voreingenommenheit oder eine gewisse Ehrfurcht vor der angeblichen übersinnlichen Herkunft der Bilder das objektive Urteil beeinflusst hat — man weiß ja, wie sehr die Suggestion gerade bei der Beurteilung von künstlerischen Qualitäten eine Rolle spielt! Professor EDUARD GRÜTZNER in München nämlich, der selber ein bekannter Kunstmaler ist, gab sein Urteil über die Malereien der Frau Afsmann in folgender Weise ab:

„Ich bin kein Spiritist und gestehe Ihnen offen, daß mich diese prachtvollen Pastelle, welche Ihre Frau im Trance geschaffen haben soll, im höchsten Grade überraschten und interessierten. Dieselbe zeigten eine so außergewöhnliche farbenprichtige Phantasie und Ausdrucksweise, und erinnern, wo nicht gänzlich neu und fremdartig, an die üppigsten und schönsten Pflanzenornamente altasiatischer Kunst.“

Ähnlich wurde von anderen Beurteilern der Afsmannschen Malereien, von denen eine der „Arena“ (Märzheft 1908) entnommene Probe hier wiedergegeben sei, LOMBROSO an die „Muster türkischer und persischer Teppiche“, Frau CORONY an den „Jugendstil“ und an die „Pracht exotischer Gewächse“, HERM. BEYER an den „grotesken, überladenen Kunstgeschmack Indiens“ oder an „altägyptische Malerei“ erinnert usw. — Wer nun freilich Gelegenheit hat, häufiger die Blumenphantasien von Malmedien zu sehen, der wird zugeben, daß ähnliche Assoziationen und Erinnerungen gerade an orientalischen Kunstgeschmack sich bei den meisten „Geistergemälden“ einstellen, so weit sie Blumen oder Landschaften zum Vorwurf haben. Man betrachte nur eine der von der Helene Smith gemalten Marslandschaften und man wird ohne weiteres zugeben, daß hier noch in weit deutlicherer und künstlerisch vollendeterer Form ein Anklang an orientalische, speziell indische Motive sich geltend machte!

Vor einem Forum von psychologischen Fachleuten bedarf es nicht erst des Nachweises, daß die Kunst der Frau Afsmann lediglich ein Produkt ihres Unterbewußtseins und ihrer spiritistischen Weltanschauung ist. Beachtenswert aber dürfte die Tatsache sein, daß ihre Geister mit Vorliebe die Musterzeichnungen pflegen, und zwar offenbar deshalb, weil Frau Afsmann sowohl in ihrem Beruf als einstige Theatergarderobiere wie in ihrer Eigenschaft als Mitbesitzerin einer Färberei und chemischen Waschanstalt besonders reichlich Gelegenheit gehabt hat, sich mit Mustern aller nur denkbaren Qualitäten zu befassen. — Der immer wiederkehrende, besonders beliebte Hinweis darauf, daß das Medium niemals Zeichen- oder Malunterricht genossen hat und daß schon aus diesem Grunde eine andere wie die übersinnliche Erklärung für die Entstehung ihrer Bilder aus-



Schwarz-Weiss-Abdruck einer farbigen Zeichnung von Frau W. Afsmann.  
Aus der „Arena“ Bd. II, Heft 12.



geschlossen sein müsse, mag für Laien eine überzeugende Beweiskraft besitzen; der mit psychologischen Tatsachen Vertraute weiß, was ein talentierter Dilettant unter Umständen unter der Wirkung einer Autosuggestion oder einer (hypnotischen) Fremdsuggestion zu leisten vermag, wenn er sich von unsichtbaren Geisterwesen ergriffen und zu irgend welchen ihm sonst ungewohnten Leistungen angestachelt glaubt, an deren Ausübung ihn sonst nur Befangenheit, mangelndes Selbstvertrauen und ähnliche Hemmungsmomente hindern. Was für Leistungen ein begabtes Menschenkind ohne jede äußere Anleitung gerade auch auf dem Gebiete der Zeichen- oder Malkunst zu vollbringen vermag, davon boten ja erst kürzlich die erstaunlichen Kinderzeichnungen, die in Bd. 2 *dieser Zeitschrift* wiedergegeben waren, ein verblüffendes Beispiel. Betrachtet man insbesondere die (damals ebenfalls hier reproduzierten) Zeichnungen des 11-jährigen Knaben Adametz (Tf. 14 u. 15), so erkennt man, daß ein talentierter



Originalgröße: 16 × 21 cm.



Originalgröße: 14 × 9 cm.

Zwei Zeichnungen eines anderen Malmediums.

Mensch ohne jede Schulung, durch bloße Übung und Liebe zur Sache, zu Leistungen gelangen kann, die in künstlerischer Beziehung turmhoch über dem meist recht unbeholfenen, kindlichen Stammeln der Malmedien und auch über den barocken Arabeskenscherzen der Frau Afsmann stehen. Einer Leistung etwa, wie derjenigen des Adametzschen Elbufers in der Nebeldämmerung, hat meines Wissens noch keines von den unzählig vielen Malmedien etwas auch nur entfernt Ebenbürtiges an die Seite zu stellen!

Psychologisch und auch physiologisch bemerkenswert erscheint schließlich die Tatsache, daß Frau Afsmann, bevor sie sich zum Medium entwickelte, von Kindheit auf an allerhand krankhaften Störungen, starken Kopfschmerzen, Erbrechen, Schwindel- und Ohnmachtsanfällen, Schlafsucht, Verdunkelung des Gesichtsfeldes, litt und daß alle diese Beschwerden aufgehört haben, seitdem sie ihre mediumistischen Fähigkeiten entdeckt und eifrig gepflegt hat.

## Die Erziehung des Polizeibeamten zur treueren Wahrnehmung.

Von

Dr. jur. HANS SCHNEICKERT, Berlin.

Die Schwierigkeiten, die in der heutigen Polizeipraxis täglich wachsen, beruhen nicht allein auf der Bewältigung der zahlreichen neuen Gesetze und Verordnungen, sondern ganz besonders auf der Polizeitechnik und Kriminaltaktik, m. a. W. der Vorbereitung und Sicherung der für die Rechtsprechung erforderlichen Schuldbeweise. Man ist jetzt allgemein zu der Überzeugung gekommen, daß die Methode, den Probesten und Polizeianwärter lediglich durch Verwendung in der täglichen Praxis allmählich zu dem zu erziehen, was er als fertiger Polizeibeamter sein soll, nicht die richtige ist, da die in allen Berufen unbedingt erforderliche theoretische Ausbildung dabei viel zu kurz kommt. In der richtigen Erkenntnis dieses Mangels hat man in den letzten Jahren mehrfach Polizeischulen gegründet, die in durchschnittlich dreimonatlichen Unterrichtskursen dem zukünftigen Polizeibeamten vor oder kurz nach seinem Eintritt in die Praxis die Grundlage seiner Tätigkeit schaffen soll.

Die Vorbereitung zum Kriminaldienst hat wieder besondere Voraussetzungen, da die Tätigkeit des Kriminalbeamten vielfach eine andere, namentlich speziellere ist als die des Polizeibeamten. In kleineren Orten ist die Tätigkeit beider Beamtenkategorien den besonderen Umständen entsprechend vereinigt, so daß sich auch die Ausbildung der Polizeibeamten im allgemeinen auf beide Gebiete zu erstrecken hat. Die Lehrprogramme der Polizeischulen, deren es jetzt etwa 25 gibt, sind ziemlich gleich, legen aber den Schwerpunkt auf die Ausbildung im Polizeidienst, nicht Kriminaldienst. Die Polizeischulen, die allmählich in jedem Regierungsbezirk eingerichtet werden sollen, bedingen eine einheitliche und gleichmäßige Ausbildung der Polizeiexekutivorgane; ihre erfolgreiche Absolvierung wird heute schon vielfach als Voraussetzung zur Anstellung von den Behörden verlangt. Und das ist auch notwendig. Auch in Süddeutschland geht man jetzt allmählich zur Errichtung von Polizeischulen nach preussischem Muster über. So hat sich z. B. der am 28. Juni 1908 in Ludwigshafen a. Rh. gegründete „Bayerische Polizeibeamtenverband“ u. a. die Schaffung einer Polizeischule zum Ziele gesteckt.

Daß die Polizeischulen und ihr Lehrprogramm noch sehr der Entwicklung fähig sind, erkennen alle an. Auf einen Lehrgegenstand, der bisher noch in keiner Polizeischule eingeführt ist, der aber doch wegen seiner Wichtigkeit in jedem Lehrprogramm aufgenommen werden muß, sei hier besonders aufmerksam gemacht, da er auch in das Gebiet der Aus- sagepsychologie fällt.

Eine der wichtigsten und schwierigsten Aufgaben eines jeden Polizeiexekutivbeamten ist die Fahndung nach gesuchten Personen. Die amtliche Feststellung einer Personenidentität ist durch zuverlässige Identi-

fikationsmethoden gesichert. Dem Polizeibeamten aber, der nach einer Personenbeschreibung die dazu gehörige Person in der Freiheit suchen soll, mutet man ohne weiteres die Lösung ganz schwieriger Fragen zu. Denn vielfach sind die amtlichen Personenbeschreibungen, auch wenn ihnen eine Photographie beigegeben ist, ganz lückenhaft und unzuverlässig. Folglich ist der recherchierende Beamte, der unbedingt Erfolge sehen will, der Gefahr eines Mißgriffes ständig ausgesetzt. Eine Photographie allein nützt nun aber wenig, da Alter, Stellung und Kleidung der Person den Gesamteindruck, von dem sich ja jeder Laie mehr oder weniger leiten läßt, sehr verändert. Eine Rekognoszierung, die nicht bis ins Detail begründet werden kann, ist unzuverlässig und daher wertlos. Eine Person oder ein Porträt betrachten und zum Zwecke der Wiedererkennung genau ansehen, ist zweierlei. Aber ohne systematische Schulung ist die Beschreibung und Wiedererkennung einer Person nicht möglich. Wie wir nur das denken können, was wir auch in Worten ausdrücken können, so können wir auch nur das sehen und wiedererkennen, was wir beschreiben können. Darauf hat schon der Altmeister der Signalementslehre, ALPHONSE BERTILLON hingewiesen, indem er sagt: „Solange eine äußere anatomische Besonderheit, deren Vorhandensein allein schon die Wiedererkennung eines bestimmten Individuums unter tausend Menschen ermöglichte, keinen Namen hat, der die Einprägung der Form und des Wertes des betreffenden Merkmals zuläßt, wird sie auch unbeachtet und unsichtbar bleiben.“

BERTILLON hat schon vor mehreren Jahren sein Augenmerk auf die Ausarbeitung eines zuverlässigen Systems der Personenbeschreibung gerichtet. Es ist ihm auch geglückt, eine Signalementsmethode als unentbehrliches Hilfsmittel der von ihm ebenfalls erfundenen Anthropometrie auszuarbeiten, die heute immer mehr in den Vordergrund tritt und an Bedeutung gewinnt. In seinem Werk „Instructions signalétiques“ hat BERTILLON zum ersten Male die Grundzüge seines nun berühmt gewordenen „Portrait parlé“ niedergelegt. Sein Schüler Prof. Dr. REISS in Lausanne hat vor 4 Jahren diese Ideen zu einem gemeinverständlichen Lehrbuch zusammengefaßt, mit erläuternden Zeichnungen und Photographien reich ausgestattet und so den Polizeibehörden und Polizeischulen Gelegenheit gegeben, die zukünftigen Polizeibeamten in dieser bisher ganz nebensächlich behandelten Materie unterweisen zu können. REISS' Manuel du portrait parlé hat nun Verfasser dieses Artikels übersetzt und den deutschen Verhältnissen angepaßt. Das Buch ist als „Signalementslehre“ kürzlich in J. SCHWEITZERS Verlag, München, erschienen. Der internationalen Bedeutung der Signalementslehre ist dadurch Rechnung getragen worden, daß ein Verzeichnis der Fachausdrücke in deutscher, französischer, englischer und italienischer Sprache beigelegt ist.

Die Einrichtung und der Zweck des gesprochenen Porträts<sup>1</sup> sind kurz folgende:

Die einzelnen Bestandteile der menschlichen Gestalt, namentlich des Kopfes, werden der Größe und Form nach bis ins Kleinste genau beschrieben (also nicht gemessen) und in abgekürzter Weise in ein be-

<sup>1</sup> Von einigen auch „Gedächtnisbild“ genannt.

sonderes Signalementsformular eingetragen. Dabei wird der Beamte vor allem einmal richtig sehen und genau abschätzen lernen. Das Suchen einer bestimmten Person nach einem Signalement oder einer Photographie wird ihn weiter richtig vergleichen lehren. Dabei kommt noch die Übung im Vergleichen von Photographien (Porträts) verschiedenen Alters, verschiedener Stellungen (en face, en profil, Brust- und Kniebild, Totalaufnahme einer Person), sowie verschiedener Qualität (retouchierte, nichtretouchierte, Amateuraufnahmen). Schliesslich lernt der Beamte die Haupt- und Nebenmerkmale eines Menschen nach ihrer Veränderbarkeit einschliesslich aller Verkleidungs- und Entstellungstriks kennen, so dass der so ausgebildete Beamte ein viel sichereres Auge für Fahndungszwecke erhalten wird wie andere. Besondere „Recherchen- oder Fahndungskarten“, die im Auszug das ganze Signalement einer zu suchenden Person nebst Photographie enthalten, ermöglichen ihm jederzeit, die Hauptmerkmale und besonderen Kennzeichen der beschriebenen Person in sein Gedächtnis zurückrufen und dienen ihm im kritischen Augenblick als sicheres Kontrollmittel. Dass von der Verwendung solcher Fahndungskarten nur in wichtigeren Fällen Gebrauch gemacht wird, ist selbstverständlich.

BERTILLON wie auch sein Schüler Prof. REISS haben in ihren Lehrkursen mit dem „Portrait parlé“ schon die schönsten Erfolge erzielt; ich zweifle nicht, dass auch wir bald solche zu verzeichnen haben werden. —

Die Beobachtungen des Polizeibeamten haben sich aber auch auf Handlungen, auf Vorgänge des täglichen Lebens zu erstrecken. Sie müssen die Lebensgewohnheiten verbrecherischer und verdächtiger Individuen unauffällig beobachten („observieren“), ihre Schlupfwinkel und Verstecke aufspüren u. dgl. m. Auch hier muss die theoretische und systematische Schulung der Polizeibeamten nachhelfen; einen Anfang dazu hat man beispielsweise bei der Berliner Kriminalpolizei schon gemacht.

Schliesslich müssen auch die Grundzüge der Kriminalpsychologie im Lehrprogramm der Polizeischulen ihren Platz finden.



## Literaturberichte.

---

### Über die Beliebtheit und Unbeliebtheit der Unterrichtsfächer.

Sammelreferat von HANS KELLER (Chemnitz).  
(Mit einem Nachtrag von OTTO LIPMANN.)

#### Literaturübersicht.

1. MARX LOBSIEN, Kinderideale. *Zeitschr. f. pädag. Psychologie, Pathologie und Hygiene*. 1903. 5 (4/5), 323—344; 5 (6), 457—494.
2. W. STERN, Untersuchungen über die Beliebtheit und Unbeliebtheit der Schulfächer. *Zeitschr. f. Päd. Psychol., Path. u. Hyg.* 1905. 7, 267 ff.
3. H. WALSEMANN, Das Interesse, sein Wesen und seine Bedeutung für den Unterricht. Eine Zillerstudie von A. WALSEMANN. Neu bearbeitet und mit Anmerkungen versehen von H. W. 2. Aufl. 1907.
4. MARX LOBSIEN. Über die Beliebtheit des Religionsunterrichts in der Schule. *Monatsblätter f. d. evang. Religionsunterricht*. 1, S. 80 ff.
5. MARX LOBSIEN, Statistische Erhebungen über Beliebtheit und Unbeliebtheit der Unterrichtsfächer. *Pädagogisch-psychol. Studien* 9 (3/6), 9—14.
6. GUSTAV WIEDERKEHR, Statistische Untersuchungen über die Art und den Grad des Interesses bei Kindern der Volksschule. *Neue Bahnen. Zeitschrift f. Erziehung und Unterricht*. 1907/8. 19 (6), 241—251; (7), 289—299.

Als vor Jahren die pädagogische Psychologie sich von der experimentellen als selbständiger Zweig loszulösen begann, da schüttelte man vielfach den Kopf und spottete, daß das Schulzimmer zum psychologischen Laboratorium umgestaltet werden sollte, eine Zeit, die man heute kaum noch für möglich hält, wenn man sich die vielen fruchtbaren Anregungen vergegenwärtigt, die die Schule dieser Wissenschaft zu verdanken hat. Verschiedentlich hat sie ja einen entscheidenden Einfluß auf Stundenplan und Lehrplan ausgeübt, und jetzt rüttelt sie auch an der Lehrmethode. Seitdem nämlich MARX LOBSIEN in Kiel in seiner Arbeit über Kinderideale (1) auch die Frage der liebsten Unterrichtsstunde gestellt hat, ist diese Frage im ganzen an 10734 Schüler und Schülerinnen gestellt worden und hat Ergebnisse gezeigt, die wohl vielfach Aufsehen erregen mögen. Denn viele dieser Untersuchungen sind in der gleichen Weise und unter denselben Bedingungen angestellt worden, also miteinander vergleichbar.

### Die Methode der Untersuchung

ist für alle Arbeiten dieselbe. Es wurden an die Schüler bzw. Schülerinnen weisse Zettel verteilt und ihnen ihre Schulfächer entweder angeschrieben oder vorgelesen. LOBSIEN (5) benutzte sogar Zettel, auf denen die Schulfächer vorgedruckt waren und die Schüler das liebste Fach mit 1, das unliebste mit 0 bezeichnen sollten. Nur bei der ersten Arbeit (1) liefs LOBSIEN lediglich das liebste Fach aufzeichnen, aber diese Arbeit hatte ja einen ganz anderen Zweck. Denn „die Beobachtungen wollen den Dingen nachgehen, welche die Kinder ohne Zwang als solche bezeichnen, die ihnen am wertvollsten sind, mit denen sie sich am längsten und liebsten beschäftigen. Sie wollen diese Ideale womöglich gruppieren, um etwa vorhandene Typen aufzuweisen. Sie wollen Unterschiede beider Geschlechter aufsuchen ...“ [(1), S. 327].

[Der erste, der speziell nach dem liebsten Unterrichtsfache fragte und die Frage nach dem unbeliebtesten anschlofs, war STERN (2), an den sich dann alle späteren Untersucher ziemlich eng angeschlossen haben, leider ohne ihren Ergebnissen eine psychologische Erklärung beizufügen [mit Ausnahme von (2) und (6)].

Aber vielleicht gerade weil diese Untersuchungen rein statistisch sind und sein wollen, tritt eine vielfache Übereinstimmung der

### Versuchsergebnisse

klar heraus.

Am deutlichsten zeigt sich, dafs sich die technischen Fächer, Turnen und Zeichnen, einer sehr grofsen Beliebtheit erfreuten, so dafs sogar STERN (2) den Vorschlag macht, man solle bei neuen Untersuchungen die technischen Fächer beiseite lassen und nur nach den theoretischen Fächern fragen, anderenfalls müfsten sich diese in einen bescheidenen Rest von Zahlen teilen, und ein einigermafsen adäquates Bild ihrer Beliebtheitsverhältnisse liefse sich kaum erwarten. Da aber auch diese Zahlen wichtig sind, hat keiner der späteren Autoren diesen Vorschlag angenommen, ob wohl ihm eine Bedeutung nicht abzusprechen ist. Vielleicht könnte man aber die Frage in zwei zerlegen und bei der ersten alle Fächer berücksichtigen, bei der zweiten dagegen die technischen ausschliessen. Auf diese Weise würden bis zu ca. 40% der Urteile sich noch auf die theoretischen Fächer verteilen.

Nach einem Grunde brauchen wir wohl nicht lange zu forschen. Kinder sitzen nicht gern still und es gelingt ihnen vielfach nur unter grofsen Schwierigkeiten, ihre Aufmerksamkeit eine Stunde lang auf ein und denselben Gegenstand zu richten. Sie wollen handeln, sich bewegen, selbst etwas leisten, und sich nicht immer nur erzählen, sich nicht nur abfragen lassen.

Die Beliebtheit des Zeichnens sucht STERN (2) durch die neue Methode zu erklären, die sofort mit dem Abzeichnen und dem Gedächtniszeichnen von Naturobjekten arbeitet. Wenn man allerdings derartige Zeichnungen der Anfänger sieht, kann man sich schon denken, dafs der Schüler mit wachsendem Alter, wenn er lernt, seine Leistungen kritischer zu betrachten, die Unzulänglichkeit seiner „Kunst“ einsehen und daher die Beliebtheit für dieses Fach nachlassen wird. Für die Volksschule scheinen

allerdings die Beliebtheitskoeffizienten konstant zu bleiben, für die Seminaristinnen dagegen, auf die STERN (2) und WALSEMANN (3) ihre Untersuchungen ausgedehnt haben, zählen alle technischen Fächer, auch Turnen und Handarbeit, zu den negativen. Für das Turnen spricht dabei vielleicht auch noch mit, daß die Mädchen der wohlhabenderen Kreise, aus denen sich ja die Schülerschaft der höheren Mädchenschulen und Seminare rekrutiert, vielfach in der Anschauung erzogen werden, daß sie immer „hübsch sittsam“ sein müßten, daß das Turnen nur für die Knaben da sei. Es werden sich daher die Mädchen vielfach beim Turnen immer noch geniert fühlen. Es ist ja auch der Beliebtskoeffizient für das Turnen bei den Mädchen durchgängig geringer — nur die Mädchen WIEDERKEHRS (6) machen eine Ausnahme — als für die Knaben. Allerdings bevorzugen die Mädchen auch vielfach Handarbeiten und [bei den letzten Untersuchungen LOBSIENS (5)] auch Kochen, die also einen Teil der Beliebtheitsurteile den anderen Fächern entziehen.

Eine Überraschung bringt merkwürdigerweise das Singen. Wie gern die Kinder singen, weiß ja ein jeder und wird daher erstaunt sein zu sehen, daß auch Gesang zu den indifferenten Fächern gehört, d. h. zu denen, wo sich Beliebtheit und Unbeliebtheit, ohne besonders groß zu sein, etwa aufheben, — und zwar für Knaben und Mädchen, wenn auch die Mädchen scheinbar ein klein wenig lieber singen, oder vielmehr Gesangsstunden haben als die Knaben. Eine Hauptursache liegt jedenfalls in dem Singen auf Kommando, während der Gesang doch den innersten Gefühlen Ausdruck verleihen soll und daher nicht zu jeder beliebigen Stunde erfolgen kann, am allerwenigsten, wenn Notenlesen o. ä. vorhergegangen ist. Meist wird also an der Ablehnung die Methode schuld sein, da sie nicht geeignet ist, die Lust und Liebe zum Gesang im Kinde zu wecken und zu beleben.

Dies gilt nicht nur für den Gesang, sondern ebenso für die theoretischen Fächer. Die Kinder wollen handeln, erleben, es ist daher unser Unterricht viel zu rezeptiv, anschauend anstatt erlebend, praktisch betätigend. Ein zweiter Übelstand ist ferner auch heute noch, daß man viel zu wenig Rücksicht auf die Eigenart des Kindes und die Vorliebe der betreffenden Altersstufe nimmt und nehmen kann. Man sehe sich nur das klägliche Resultat an, das der Religionsunterricht mit sich bringt.

Die Religion erlebt durchgehends eine Ablehnung, die jedoch bei den Mädchen nicht so stark ist wie bei den Knaben. LOBSIEN hat, um dies Ergebnis besser deuten zu können, biblische Geschichte und Katechismus getrennt (4, 5) und so seine Vermutung bestätigt gefunden. Die Hauptursache der Unbeliebtheit liegt in den Katechismusstunden, die viel Memorierstoff bringen, eine Anzahl von Sprüchen und Liedern, die nach 1 bis 2 Jahren fast völlig vergessen sind, und die gerade dem Kinde durchaus nichts bieten, wissen doch oft selbst Erwachsene nichts mit ihnen anzufangen. Daß die Unbeliebtheit bei den Mädchen nicht so groß ist und die Beliebtheit größer als bei den Knaben, war ja von vornherein zu erwarten, da die Mädchen mehr intuitiv veranlagt sind, zum religiösen Leben und Wesen neigen, während die Knaben mehr ein tatkräftiges Handeln interessieren wird, ein Gebiet, wo sie miterleben und nacherleben können,

wie etwa die Geschichte, die in allen Untersuchungen bei den Knaben gleich nach Turnen und Zeichnen kommt. Für die Mädchen schwankt aber die Beurteilung stark, z. B. überwiegen bei WIEDERKEHR (6) die Beliebtheitsurteile ein wenig die Unbeliebtheitsurteile. Es bedürfte natürlich einer genaueren Untersuchung, um den Grund hiervon zu finden. Vielleicht ist hierbei zu berücksichtigen, daß sich das Mädchen leichter beeinflussen läßt. Und gerade bei Geschichte kommt ja sehr viel auf die Persönlichkeit des Lehrers, auf seinen Vortrag an, auf die Periode, die gerade behandelt wird, und schließlich wirkt auch sehr stark ein, ob viele und genaue Zahlen verlangt werden oder mehr Tatsachen usw. Außerdem darf man nicht vergessen, daß die Mädchen nicht dieselbe Lust an Kampf und Krieg besitzen wie die Knaben, sich also für Kriegshelden — und Geschichte ist ja zum großen Teil Kriegsgeschichte — nicht in dem Maße erwärmen können wie die Knaben. Merkwürdigerweise haben die Seminaristinnen gleichmäßig (2 u. 3) eine große Vorliebe für Geschichte, die sich bei WALSEMANN (3) Untersuchungen auch auf die Vorklassen erstreckt. Es scheint also, als ob mit fortschreitendem Alter der Schülerinnen die Geschichte beliebter würde, eine Wahrnehmung, die auch LOBSIEN in seinen neuesten Untersuchungen gemacht hat. Es zeigt sich also wieder, daß derartige Untersuchungen nicht sorgfältig genug angestellt werden können. Einerseits müssen die verschiedenen Altersstufen berücksichtigt werden und andererseits müssen einzelne Fächer möglichst in Unterabteilungen zerlegt werden, wie etwa Religion in biblische Geschichte und Katechismus oder Deutsch in Lesen, Diktat und Aufsatz.

Denn auch Deutsch wird ziemlich stark abgelehnt. Einen Fingerzeig für weitere Untersuchungen gab schon LOBSIEN in seiner ersten Arbeit (1), indem er beim Beliebtheitskoeffizienten für Deutsch anmerkte: „Größtenteils Lesen.“ Er hat infolgedessen bei seinen späteren Untersuchungen obige Dreiteilung vorgenommen und da zeigte sich, daß, wenigstens bei den Knaben der Beliebtheitskoeffizient für das Lesen überwiegt, während Diktat von beiden Geschlechtern ziemlich stark abgelehnt wurde und Aufsatz für die Knaben zwischen negativen und indifferenten, für die Mädchen zwischen indifferenten und schwach positiven Werten schwankt. Ferner ist in das Deutsch meist wohl auch die Grammatik, die Sprachlehre, eingerechnet, von deren Beliebtheit bzw. Unbeliebtheit man sich eine Vorstellung machen kann, wenn man bedenkt, daß bei WIEDERKEHR (6) für die Knaben der Beliebtheitskoeffizient 1, der Ablehnungskoeffizient 36,6, für die Mädchen der erste 2 und der letzte 27,6 beträgt.

Wenden wir uns dem dritten Hauptfache, dem Rechnen, zu, so zeigen sich bei allen Autoren große Beliebtheits- und gleichzeitig ebenso große Unbeliebtheitskoeffizienten, von denen bald die einen, bald die anderen überwiegen. Es läßt sich auch nicht sagen, daß das eine Geschlecht das Rechnen mehr liebt als das andere. Um diese auffällige Erscheinung zu erklären, weist STERN (2) darauf hin, daß Rechnen dasjenige Fach ist, „in dem die Leistungsfähigkeit und das Interesse weit mehr von einer speziellen Veranlagung abhängt als in irgendeinem anderen Fache. Für die Kinder mit rechnerischer Veranlagung ist das Rechnen eine ganz besonders gern geübte Tätigkeit, für die mathematisch Unbegabten dagegen ist der Abstand von den

anderen, und die Schwierigkeit, das Verlangte zu leisten, oft so groß, daß der Unterricht in diesem Fache ihnen zu einer Quelle ständigen Verdrußes wird.“

Denselben Grund führt übrigens WIEDERKEHR fürs Zeichnen ins Feld (6), doch dürfte er dort, wie wir oben gesehen haben, nicht allein wirksam sein.

Jedenfalls können wir wiederum konstatieren, was schon LOBSIEN (5) gefunden hat, „daß von den seit alters so beurteilten theoretischen Hauptfächern: Religion, Deutsch, Rechnen keins in der ersten Wertungsgruppe zu finden ist, daß keins eine überwiegende Beliebtheit aufweist.“

Auch das nächst wichtige Fach, das Schreiben, ist schwach indifferent, und verschiedentlich sogar schwach abgelehnt. Sonderbarerweise machen die Schüler STERNs (2) hierbei eine auffällige Ausnahme durch positive Wertung, ohne daß sich ein Grund dafür angeben ließe. Das Ergebnis im ganzen ist wohl wieder durch die nachdrückliche Betonung des Stoff- und Fachprinzips zu erklären (6), z. B. das Taktschreiben, das je nach der Geschicklichkeit dem einen zu schnell geht, dem anderen zu langsam.

Die einseitige Betonung des Stoff- und Fachprinzips macht WIEDERKEHR (6) auch dafür verantwortlich, daß die Geometrie einmütig abgelehnt wird, bald stark, bald schwach.

Dagegen werden von beiden Geschlechtern fremde Sprachen als positiv gewertet; die neueren Lehrbücher schloßen sich ja auch sehr eng an das tägliche Leben an und reizen so zum Lernen und dann läßt sich in den Sprachen durch Fleiß sehr viel erreichen, was man etwa vom Rechnen oder von Geometrie bei weitem nicht in dem Maße behaupten kann.

Schließlich müssen wir noch die naturwissenschaftlichen Fächer Geographie, Naturbeschreibung, Naturlehre einer kurzen Durchsicht unterziehen.

Während bei STERN (2) die Geographie auch für das Seminar sehr geringe Beliebtheitskoeffizienten zeigt, erfreut sie sich in WALSEMANNs Seminar- und Vorklassen großer Beliebtheit (verschiedentlich ist der Ablehnungskoeffizient 0 und der Beliebtheitskoeffizient größer als 10), die allerdings in der Übungsschule durch ebenso große Unbeliebtheit ersetzt wird. Zur Erklärung dieser Unbeliebtheit werden dieselben Gründe herangezogen werden können wie bei der Geschichte. Ferner leidet der Lehrplan gerade für Geographie an einer Überfülle des Stoffes, der meist noch ohne Zusammenhang mit dem Leben und der geistigen Entwicklung der Kinder behandelt wird. Denn das Hauptgewicht wird ja, wie ich selbst von Volksschullehrern gesprächsweise gehört habe, auf die „wissenschaftliche Behandlung“ (1) gelegt. WIEDERKEHR (6) hat scheinbar dieselbe Erfahrung gemacht.

So wird es nicht wundernehmen, daß Naturbeschreibung und Naturlehre durchgehends zu den indifferenten Fächern gehören. Es läßt sich ja außerdem nicht leugnen, daß die Naturwissenschaften, selbst in der Form, in der sie in der Volksschule geboten werden, eine besonders schwierige Materie sind, da ja die Kinder zu dieser Zeit noch nicht die geistige Reife haben, die zur Erfassung dieser Fächer gehört. Der Unbeliebtheitskoeffizient ist für die Mädchen größer als für die Knaben. Dazu



sagt WIEDERKEHR: „Die vielfach abstrakte, einseitig verstandesmäÙig zu erfassende Materie weist zu wenig Berührungspunkte mit den Lebensgewohnheiten und Lebensbetätigungen des Hauses, der Familie auf, die doch im wesentlichen die Interessensphäre unserer Mädchen bildet oder bilden soll.“ [(6), S. 197.]

Ein nochmaliger kurzer

#### Überblick

zeigt uns, daß sich hie und da je nach dem Geschlechte oder nach dem Alter Unterschiede in der Beurteilung der einzelnen Fächer ergeben, daß aber derartige Untersuchungen noch viel mehr Bedeutung gewinnen können durch eine gröÙere Differenzierung nach Alter, Geschlecht, Teilung einzelner Fächer usw. Soviel aber ist bereits klar, daß gerade die „Hauptfächer“ eine entschiedene Ablehnung erfahren haben. Das ganze Ergebnis läÙt sich somit in die Worte fassen: „Aus den Ausführungen geht klar hervor, daß der Unterricht, wenn er einen innerlich anfassenden Eindruck, ein über die Lernzeit hinausreichendes Interesse erzielen will, bei allen seinen Maßnahmen sich in allererster Linie mit der Persönlichkeit des Kindes, mit seinen individuellen typischen Bedürfnissen abzufinden hat. Er darf unter keinen Umständen vom Stoff ausgehen als einer maßgebenden Direktive, sondern muß das Kind als individuelles Wesen zum Ausgangs-, Mittel- und Zielpunkt aller seiner Unternehmungen machen.“ [(6), S. 297.]

#### Nachtrag.

Den vorstehenden Ausführungen des Herrn KELLER erlaube ich mir, eine Berechnung darüber beizufügen, ob und inwiefern die Statistiken von LOBSIEN (1, 5), STERN (2) und WIEDERKEHR (6) zu den gleichen Resultaten geführt haben. Wenn wir Widersprüche der einzelnen Autoren nicht auf Unterschiede der untersuchten Altersstufen oder Schulgattungen zurückzuführen haben — das muß vorläufig dahingestellt bleiben —, so können wir zurzeit nur diejenigen Resultate als hinreichend sichergestellt betrachten, die sich bei den einzelnen Autoren wenigstens ähnlich verhalten. Ich berücksichtige natürlich nur die Fächer, über die bei sämtlichen Autoren Urteile abgegeben wurde. So ergibt sich für die Knaben:

Tabelle A.

I. Wieviel Prozent bezeichnen das Fach als das beliebteste?

Bei Autor	Turnen	Geschichte	Zeichnen	Schreiben	Naturkunde	Deutsch	Singen	Rechnen	Raumlehre	Erdkunde	Religion
1	20,4	9,2	22,4	4,8	2,4	9	10	14,4	0,4	2,4	0,8
2	28	14,5	23	6	2	8,5	6	10	1,5	2	2,5
5	18,72	13,27	9,64	3,56	6,89	5,06	5,13	9,15	4,7	3,14	2,72
6	27,8	10,2	13,8	1,4	2,4	7,2	6,8	10,6	1,2	4,8	2

II. Wieviel Prozent bezeichnen das Fach als das unbeliebteste?

Bei Autor	Turnen	Geschichte	Zeichnen	Schreiben	Naturkunde	Deutsch	Singen	Rechnen	Raumlehre	Erdkunde	Religion
2	0,75	3,75	4,5	0	6,5	26	7,75	12,75	9	9,5	8,75
5	4,14	2,79	5,37	5,16	8,85	5,55	9,17	7,83	8,09	4,44	12,34
6	7,2	3,6	6	2,8	0,6	3,2	4	6,4	3,4	17,2	5

Tabelle B.

I. Die Fächer erhalten demnach entsprechend ihrer Beliebtheit die Ordnungszahl:

1	2	5,5	1	7	8,5	5,5	4	3	11	8,5	10
2	1	3	2	6,5	9,5	5	6,5	4	11	9,5	8
5	1	2	3	9	5	7	6	4	8	10	11
6	1	4	2	10	8	5	6	3	11	7	9
durchsch.	1,3	3,6	2	8,1	7,8	5,6	5,6	3,5	10	9,3	9,5

II. Die Fächer erhalten demnach entsprechend ihrer Unbeliebtheit die Ordnungszahl:

2	10	9	8	11	7	1	6	2	4	3	5
5	10	11	7	8	3	6	2	5	4	9	1
6	2	7	4	10	11	9	6	3	8	1	5
durchsch.	(7,3) <sup>1</sup>	9	6,3	9,7	(7)	(5,3)	4,7	3,3	5,3	(4,3)	3,7

Tabelle C.

Aus Tabelle B ergibt sich folgende durchschnittliche Reihenfolge:

	Turnen	Geschichte	Zeichnen	Schreiben	Naturkunde	Deutsch	Singen	Rechnen	Raumlehre	Erdkunde	Religion
der Bel. (II)	1	4	2	8	7	5,5	5,5	3	11	9	10
der Unbel (II)	(9)	10	7	11	(8)	(5,5)	4	1	5,5	(3)	2

<sup>1</sup> Die unsicheren Werte (bei denen die Einzelwerte, aus denen sie gewonnen sind, um mehr als 5,5 differieren) und die im folgenden daraus abgeleiteten sind eingeklammert.



Tabelle D.

Ordnungszahl der Bel.-Urteile	> 5,5	}	„beliebte“ Fächer:
„ „ Unbel.- „	< 5,5		
„ „ Bel.-Urteile	< 5,5	}	Turnen, Geschichte, Zeichnen.
„ „ Unbel.- „	< 5,5		
„ „ Bel.-Urteile	> 5,5	}	„indifferente“ Fächer:
„ „ Unbel.- „	> 5,5		
„ „ Bel.-Urteile	> 5,5	}	Schreiben, Naturkunde.
„ „ Unbel.- „	> 5,5		
„ „ Bel.-Urteile	< 5,5	}	„bipolare“ Fächer:
„ „ Unbel.- „	< 5,5		
„ „ Bel.-Urteile	< 5,5	}	Deutsch, Singen, Rechnen.
„ „ Unbel.- „	< 5,5		
„ „ Bel.-Urteile	> 5,5	}	„unbeliebte“ Fächer:
„ „ Unbel.- „	> 5,5		
			Raumlehre, Erdkunde, Religion.

Für die Mädchen ergibt sich bei einer entsprechenden Berechnung folgendes:

Tabelle A.

I.

Bei Autor	Handarbeit	Geschichte	Deutsch	Zeichnen	Schreiben	Religion	Rechnen	Singen	Naturkunde	Erdkunde
1	20	6,8	10	6,4	2,8	2,5	14	8,8	0	2,8
2	32	3	11,5	10	7,25	6,75	19	6	1	6
5	21,24	8,77	4,84	8,48	3,83	4,53	8,95	8,06	5,14	3,98
6	13,8	5,6	3	10,4	2,6	4,2	9	3,2	0	7,2

II.

2	1,5	9,5	43	7	2,5	3,5	13	7	10	12,25
5	2,76	3,76	6,05	6,73	5,18	8,42	8,22	8,98	8,97	6,8
6	1,4	4,8	4,4	10,8	4,2	1,4	5	4,6	2,2	10,2

Tabelle B.

I.

1	1	5	3	6	7,5	9	2	4	10	7,5
2	1	9	3	4	5	6	2	7,5	10	7,5
5	1	3	7	4	10	8	2	5	6	9
6	1	5	8	2	9	6	3	7	10	4
durchsch.	1	(5,5) <sup>1</sup>	5,3	4	7,9	7,3	2,3	5,9	9	7

<sup>1</sup> Die Durchschnitte aus Werten, die um mehr als 5 Einheiten differieren, und die daraus abgeleiteten sind eingeklammert.

## II.

Bei Autor	Handarbeit	Geschichte	Deutsch	Zeichnen	Schreiben	Religion	Rechnen	Singen	Naturkunde	Erdkunde
2	10	5	1	6,5	9	8	2	6,5	4	3
5	10	9	7	6	8	3	4	1	2	5
6	9,5	4	6	1	7	9,5	3	5	8	2
durchsch.	9,8	6	(4,7)	(4,5)	8	(6,8)	3	(4,2)	(4,7)	3,3

Tabelle C.

(I.)	1	5	4	3	9	8	2	6	10	7
(II.)	10	7	(5,5)	(4)	9	(8)	1	(3)	(5,5)	2

Tabelle D.

Ordnungszahl der	Bel.-Urteile	$> 5$	} „beliebte“ Fächer: Handarbeit, Deutsch.
„	Unbel.- „	$< 5$	
„	Bel.-Urteile	$< 5$	} „indifferente“ Fächer: Geschichte, Schreiben, Religion, Naturkunde.
„	Unbel.- „	$< 5$	
„	Bel.-Urteile	$> 5$	} „bipolare“ Fächer: Zeichnen, Rechnen.
„	Unbel.- „	$> 5$	
„	Bel.-Urteile	$< 5$	} „unbeliebte“ Fächer: Singen, Erdkunde.
„	Unbel.- „	$> 5$	

LIPMANN.

## Psychologie der Kindheit und des Jugendalters. Psychologische Pädagogik.

Kritischer Sammelbericht.

Von

W. STERN.

Die früher von mir in der *Zeitschr. f. Psychol.* veröffentlichten Sammelberichte über Kindespsychologie (Bd. 35 S. 297; 40 S. 122; 42 S. 367; 46 S. 61) werden von nun an in *dieser Zeitschrift* fortgesetzt.

Der diesmalige Bericht umfaßt nur selbständige Werke; in späteren werden auch Zeitschriftenaufsätze besprochen werden.

### Inhalt.

- I. Sammelwerke.
- II. Gesamtdarstellungen.
- III. Erste Lebensjahre.

#### 1. Sammelwerke.

1. **Bericht über den Kongress für Kinderforschung und Jugendfürsorge in Berlin** (1.—4. Oktober 1906). Im Auftrage des Vorstandes bearbeitet und herausgegeben von KARL L. SCHÄFER. Langensalza, Beyer 1907. 432 Seiten und 15 Tafeln.
2. ADELE SCHREIBER: **Das Buch vom Kinde**. Ein Sammelwerk für die wichtigsten Fragen der Kindheit, unter Mitarbeit zahlreicher Fachleute. Mit zahlreichen Abbildungen. Leipzig, Teubner 1907.  
 Band I: Einleitung. Körper und Seele, häusliche und allgemeine Erziehung. XXV, 200 und 216 S.  
 Band II: Öffentliches Erziehungswesen und Fürsorgewesen. Das Kind in Gesellschaft und Recht. Berufe und Berufswahl. 240 und 216 Seiten.
3. A. VON LINDHEIM: **Saluti juventutis**. Der Zusammenhang körperlicher und geistiger Entwicklung in den ersten 20 Lebensjahren des Menschen. Eine sozialstatistische Untersuchung. Mit Abbildungen, Tafeln und Tabellen. Leipzig und Wien, Deuticke 1908. 564 S.

Wie sehr die Kinderforschung in der allerletzten Zeit an Ausbreitung gewonnen hat, geht daraus hervor, daß die zwei letzten Jahre nicht weniger als drei zum Teil groß angelegte Sammelwerke in deutscher Sprache hervorgebracht haben, welche durch die Beteiligung zahlreicher Mitarbeiter zustande gekommen sind. Das Merkwürdige ist die Zusammensetzung dieser an den Werken beteiligten Schar. Es finden sich hier vor allem Vertreter der seminaristisch gebildeten Lehrerschaft, Ärzte, Vertreterinnen der Frauenbewegung, Juristen, freie Sozial- und Erziehungsreformer. Sehr spärlich aber sind dagegen die Psychologen vertreten und fast vollständig fehlt die höhere Lehrerschaft. Daß von fachpsychologischen Namen nur die

MEUMANNs, AMENTS, BRAHNS, ELSENHANS' und des Referenten begegnen, ist bei der an sich kleinen Zahl deutscher Fachpsychologen und bei der Sprödigkeit vieler gegen die Teilnahme an praktischen Kulturfragen immerhin verständlich, wenn auch nicht erfreulich. Dafs aber die höhere Lehrerschaft die wissenschaftlich und kulturell gleich aussichtsreiche Arbeit an der Jugendforschung fast gänzlich anderen zum Teil Fernerstehenden und viel weniger Berufenen überläfst, ist nahezu unbegreiflich. Da hier augenscheinlich die gegenwärtige Generation der Oberlehrer wenigstens in den älteren Jahrgängen versagt, so ist es eine dringende Aufgabe, dafs die jüngeren und die künftigen Generationen systematisch darauf hingewiesen werden. Deshalb sollte der Universitätsunterricht in Vorlesungen, Übungen und Ferienkursen die Kinderkunde und Psychologie des Jugendalters ganz anders als bisher pflegen.

Bei einer so buntscheckigen und verschieden vorgebildeten Schar von Mitarbeitern ist es selbstverständlich, dafs die Ergebnisse sehr ungleichwertig und auch untereinander nicht immer im Einklange sind. Aber alle oben genannte Werke enthalten doch viel an positiv Wertvollem und Interessantem, und sie sind vor allem geeignet, einen Überblick über die Mannigfaltigkeit der Probleme und über den gegenwärtigen Stand der Fragen zu verschaffen, wie es bisher nicht möglich war. Natürlich kann dieses Sammelreferat nicht auf jeden Einzelbeitrag jedes Sammelwerks eingehen, sondern nur allgemeinere Charakteristiken geben.

1. Der erste **Kongress**, der ausschließlich der Jugendkunde gewidmet war, hatte im Oktober 1906 in Berlin stattgefunden. Sein Zustandekommen verdankt er wohl vor allem der Emsigkeit des Jenenser Heilpädagogen TRÜPER; das Präsidium führte MÜNCH; der Bericht wurde in trefflicher Weise redigiert von dem Berliner Physiologen Professor SCHÄFER, dem bekannten Bearbeiter der PREYERSchen „Seele des Kindes“.

Der Kongress, der in Plenarsitzungen und zugleich tagende Sektionen zerfiel, litt in gewissem Sinne an einem Zuviel des Stoffes; insbesondere wurde mehrfach bemängelt, dafs die Jugendfürsorge mit ihren Interessen für das Pathologische, Kriminelle und Sozialhygienische die eigentliche Kinderforschung und die Probleme der normalen seelischen Entwicklung zu stark in den Hintergrund drängte. Hoffentlich wird auf dem für 1910 geplanten zweiten Kongress in Jena in dieser Hinsicht eine Wandlung eintreten; denn die oben genannten Probleme werden auf vielen anderen Kongressen gepflegt, die eigentliche Kindespsychologie aber nicht.

An den rein kindespsychologischen Themen war es bemerkenswert, dafs der Gesichtspunkt der „Anlage“ und ihres Verhältnisses zu den Umweltbedingungen im Zentrum stand. Hierher gehört ebenso BAGINSKYs Vortrag über die „Impressionabilität“, wie MEUMANNs über die Methode der Begabungsforschung, ELSENHANS' über die Anlage des Kindes wie der des Referenten über Grundfragen der Psychogenese. Gerade darin unterscheidet sich die moderne Kindespsychologie von der allgemeinen Psychologie, dafs es ihr nicht auf die Bewußtseinsphänomene als solche, sondern vielmehr auf die dauernden im Kinde vorhandenen und durch den Unterricht und Erziehung zu beeinflussenden Dispositionen ankommt. Und

sehr merkwürdig sticht die heutige Kindespsychologie durch diesen Gesichtspunkt auch ab von jener Richtung, die bisher ganz überwiegend die pädagogische Anwendung der Psychologie bestimmt hat, nämlich vom Herbartianismus; denn HERBARTS Hauptkampf galt den „Seelenvermögen“, die jetzt in dem Begriff der Anlagen oder Dispositionen eine wenn auch veränderte und geläuterte Wiedergeburt erleben; und HERBART glaubte, daß das ganze Seelenleben von außen komme, also vom Pädagogen bestimmt werden könne, während wir den Anteil des Angeborenen an Begabungen, Interessen usw. recht hoch einschätzen.

So erklärt sich zum Teil der Zusammenprall, der auf dem Kongresse zwischen Herbartisch gesinnten Pädagogen und Nicht-Herbartischen Psychologen stattfand; zu einem anderen Teile beruhte die Plänkelei freilich auf dem uralten Gegensatz zwischen dem Routinier, der sich auf seine praktische Erfahrung beruft und dem Theoretiker, der zuweilen geneigt ist, die Ergebnisse seiner experimentellen oder analytischen Befunde allzustark zu überschätzen. Der Streit klang schliesslich in versöhnlicherem Tone aus und wird hoffentlich zu der so erwünschten Verständigung und Arbeitsgemeinschaft von Pädagogen und Psychologen führen.

Von allgemeiner psychologischer Bedeutung war ferner der Vortrag von MARTINAK über „Schülerkunde“: es handelt sich hierbei um eine möglichst genaue Aufnahme der Schülerindividualitäten nach allen möglichen Richtungen hin. Er gibt — unter Bezugnahme auf früher von anderen verwandte Individualitätslisten — ein Schema der Punkte, die bei jedem Schüler zu vermerken wären.

Speziellere psychologische Themata wurden u. a. behandelt von SCHÄFER (Farbenbeobachtungen bei Kindern), FÜRSTENHEIM (Reaktionszeit im Kindesalter), SCHMIDT (Haus- und Prüfungsaufsatz), ENGELSPERGER (Natur der sechsjährigen Kinder), RIEMANN (Die Taubstumm-Blinden, mit Vorführung); — die meisten dieser Untersuchungen sind inzwischen anderweitig in ausführlicherer Darstellung erschienen. Wenn wir hinzufügen, daß in weiteren Vorträgen die Wohnungsfrage, das jugendliche Verbrechen und seine Behandlung, die Idiotie und manches andere behandelt wurde, so wird die Reichhaltigkeit des Kongressberichtes einleuchten.

Mit dem Kongress war eine Ausstellung verbunden, die sich hauptsächlich auf Lehrmittel, Fröbelarbeiten usw. bezog; eine vom Referenten veranstaltete Spezialausstellung freier Kinderzeichnungen ist in *dieser Zeitschrift* schon anderweitig erwähnt worden. Sie ist im Bericht durch neun Tafeln veranschaulicht.

2. Das „**Buch vom Kinde**“ ist vor allem als orientierendes Übersichtswerk gedacht und es ist der Herausgeberin ADELE SCHREIBER gelungen, eine große Zahl zum Teil ausgezeichneten Fachleute zur Mitarbeit heranzuziehen. Im ganzen überwiegt freilich stark das Interesse für das Reformpädagogische; aber da wir über die älteren und eingelebten Formen der Schul- und Erziehungswesens schon mehrere Enzyklopädien besitzen, über die pädagogischen Reformbestrebungen aber noch nicht, so ist gerade ein solches Buch eine Notwendigkeit. In der Tat fehlt keines der Probleme, die heute zur Diskussion stehen. So ist die Kunst im Leben des Kindes

durch eine ganze Reihe von Aufsätzen über Kinderzeichnung, Plastik, Musik, Schülerkonzerte und Vorstellungen, Bilderbuch, künstlerischen Tanz usw. vertreten; ebenso erhalten Moralpädagogik, die sexuelle Aufklärung, ferner die neuen Lehrmethoden eine Reihe von Aufsätzen; sämtliche Schulformen werden in ihrem Wesen, zum Teil auch in ihrer Geschichte dargestellt, neben den überlieferten Haupttypen auch die Landeserziehungsheime, Internate, Fortbildungsschulen, Mädchengymnasien usw. Die verschiedenen Zweige der Fürsorge, Schulhygiene und der Heilpädagogik erhalten selbstverständlich auch ihren Platz. Alles ist mit zahlreichen, manchmal zu zahlreichen Abbildungen durchsetzt, teils von symbolischen zarten Vignetten des bekannten Kinderzeichners FIDUS, teils von Photographien, Bilderbuchproben usw.

Am stiefmütterlichsten scheint mir die eigentliche normale Kinderpsychologie fortgekommen zu sein: 23 Seiten sind dem Aufsatz „Das Seelenleben des Kindes“ von BRAHN eingeräumt, je weitere zehn Seiten dem „Sittlichen Empfinden“ (BRAHN), dem „Spiel- und Kunsttrieb“ (AMENT), dem Aufsatz „Charakter und Charakterfehler“ (TRÜPER), 5 Seiten der „Sprachentwicklung“ (GUTZMANN) — im Vergleich zu den 900 Seiten des Gesamtwerkes sehr wenig. Eine bedauerliche Lücke ist das völlige Fehlen der experimentellen Pädagogik und ihrer Methoden, sowie der Psychologie des höheren Jugendalters.

BRAHNS zwei Aufsätze können natürlich bei der Knappheit des Umfangs nichts Neues bieten, sind aber in der Hervorhebung des Wesentlichen und in dem Versuche, populär zu sein, ohne oberflächlich zu werden, gut gelungen. Er sucht die seelische Entwicklung der ersten Lebensjahre insbesondere aus der Eigenart des kindlichen Gefühlslebens verständlich zu machen. AMENT gibt eine Aufzählung der verschiedenen Arten von Spielen, die er an Beispielen illustriert. Auf sonstige Einzelheiten kann an dieser Stelle nicht eingegangen werden.

3. Wesentlich sozial-hygienischer Natur ist das Buch des greisen österreichischen Politikers A. VON LINDHEIM: **saluti juventutis**. Es ist zwar in der Hauptsache von ihm selbst verfaßt; aber die Heranziehung zahlreicher sehr ausführlicher Gutachten medizinischer Fachleute stempelt das Buch doch zu einem Sammelwerk. In der Wahl dieser Gutachter hat der Herausgeber eine außerordentlich geschickte Hand bewiesen.

Wärmste Liebe für die Jugend veranlafte den Verfasser alle die Gefährdungen und Schädigungen, die der heranwachsenden Generation und damit der Zukunft des Volkes drohen, eindringlichst vor Augen zu führen und Staat und Gesellschaft zur Beseitigung oder doch Verringerung dieser Not aufzurufen. Und so sammelte er denn — oder liefs sammeln —, was an einschlägigen statistischen Nachweisungen existiert: Über Erblichkeitsverhältnisse, über Säuglingssterblichkeit, über Morbidität und Mortalität in den höheren Kindesjahren, über Blindheit, Taubheit, Idiotie im Kindesalter, Verwahrlosung und Verbrechen Jugendlicher, Kinderselbstmorde über eheliche und uneheliche Kinder usw.

Die Psychologie des Jugendalters steht hierbei in zweiter Linie; überall aber wird doch auf den engen Zusammenhang zwischen körper-



licher und geistiger Entwicklung hingewiesen; und gerade der Psychologe, der vielleicht einseitig sein Interesse auf die seelischen Phänomene der Kindheitsentwicklung konzentriert, wird durch ein solches Buch dazu geführt, jene Zusammenhänge zu berücksichtigen. Das sehr ausführlich erörterte Problem über den Anteil von Vererbung einerseits, Milieu andererseits ist ja ebenso psychologisch wie biologisch bedeutsam. In seinen schulhygienischen Gutachten sucht Burgerstein den Nachweis zu führen, daß durch die neuen statistischen Untersuchungen der alte Satz „*mens sana in corpore sano*“ bestätigt wird, indem die besseren körperlichen Befunde stets mit den höheren Intelligenz- und Leistungsgraden parallel gingen. Auch die Fragen der Charakterbildung und der Charakterdefekte, die Entwicklung des kindlichen Sexuallebens sind ja zum Teil psychologischer Natur.

Eigentümlich ist die Bezeichnung „neutrales Kindesalter“ für die Epoche zwischen dem Säuglingsstadium und der Schulzeit (2.—7. Lebensjahr). Dieser Ausdruck ist der Kinderheilkunde entlehnt, die mit dem Zahnwechsel das neutrale Alter in das „bisexuelle“ übergehen läßt. Diese Bezeichnung erscheint vom psychologischen Standpunkte aus ungerechtfertigt; denn es ist zweifellos, daß schon in der „frühen Kindheit“, wie ich jenes Alter bezeichnen möchte, die Geschlechtsunterschiede aufs deutlichste hervortreten, insbesondere in der Art des kindlichen Spielens, dann auch in der Art des Sprechenlernens und in manchen anderen Zügen.

In einem Schlufsgutachten faßt Th. HELLER sehr übersichtlich den Inhalt des Buches zusammen, der dann noch in eine Reihe von Thesen kondensiert wird. Diese Thesen stellen ein tieferntes Programm für Kultur und Gesellschaft auf und zeigen erst, wie unendlich viel zu tun ist, damit unsere Zeit mit Recht den Namen „Jahrhundert des Kindes“ verdient. Dabei sind die rein pädagogischen Reformfragen hierin noch kaum berührt.

Mögen die warmherzigen Bestrebungen des Verfassers einen recht lauten Wiederhall finden.

4. GERTRUD BÄUMER und LILI DROESCHER. **Von der Kindesseele, Beiträge zur Kindespsychologie aus Dichtung und Biographie.** Voigtländer, Leipzig 1908. 428 S. Preis M. 6,—.

Auch dies ist ein Sammelwerk, aber von ganz anderer Absicht und Anlage. Die Herausgeberinnen hatten den trefflichen Gedanken, die kindespsychologischen Schätze, die in der schöngeistigen Literatur zum Teil noch ungehoben liegen, für die Wissenschaft und vor allem für den pädagogischen Seminarunterricht nutzbar zu machen. In der Tat enthalten ja Autobiographien und Entwicklungsromane zahllose Beschreibungen kindlichen Erlebens und Erleidens, Denkens und Fühlens; und der intuitive Blick des Dichters vermag manches mit bildhafter Klarheit zu erfassen, was der nüchterne Forscher entweder übersieht oder nur mühselig zu rekonstruieren vermag: man denke nur an GOETHES Selbstbiographie, KELLERS grünen Heinrich, OTTO ERNSTS Appelschnut. Freilich erhebt sich ja gegen eine wissenschaftliche Verwertung und didaktische Anwendung derartiger Materialien das Bedenken, daß es dichterische Erzeugnisse sind. Die



Verfasser haben oft bewußt ihre Phantasie mitwirken lassen (GOETHE'S Wahrheit und Dichtung), stets aber unbewußt ihre Erinnerung vom Standpunkte des Erwachsenen aus behandeln müssen, und hierbei jene Vorsichtsmaßregeln der Deutung nicht beobachten können, welche die wissenschaftliche Kindespsychologie erst allmählich herauszuarbeiten beginnt. Deshalb scheint es mir, daß derartige Darstellungen höchstens gelegentlich zur Belebung des eigentlichen Psychologieunterrichts dienen können, daß sie aber in zu starken Dosen genossen leicht zu schiefen Bildern von der Kinderseele führen können.

Diese Gefahr wird auch durch die Anlage des Buches näher gelegt; denn die Bearbeiterinnen bringen nicht etwa die autobiographischen oder romanhaften Kindesdarstellungen der einzelnen Autoren im Zusammenhange, sondern zerreißen und zerteilen den Stoff etwas schulmeisterlich nach psychologischen Kategorien, so daß z. B. GOETHE unter „Glück und Leid“, „Phantasie und Schöpferkraft“, „Andacht und Furcht“, „Selbstüberwindung“, „Soziale Erziehung“ usw. vorkommt. Hierdurch wird in der Tat leicht der Wahn erweckt, als ob es sich um Materialien von unmittelbarer psychologischer und pädagogischer Brauchbarkeit handelte.

Die Auswahl ist sehr reichhaltig; sie umfaßt 60 Verfasser, ältere (GRILLPARZER, HEBBEL, GOETHE und andere), und moderne (EMIL STRAUSS, THOMAS MANN, OTTO ERNST, ROSEGGGER), auch einige ausländische (BJÖRNSSON, TOLSTOI, SONJA KOWALEWSKA); jeder Leser wird natürlich den einen oder anderen vermissen; der Wissenschaftler wird vor allem manche aus pädagogischen Gründen gelassene Lücken bedauern (z. B. ROUSSEAU'S Confessions).

Ein merkwürdiges Versehen ist es, daß das Inhaltsverzeichnis mit Seitenzahlen fehlt; das Register gibt die Seitenzahlen der benutzten Originalwerke und die Stellen, wo die einzelnen Verfasser im Buch zu finden sind; dagegen ist man, wenn man bestimmte sachliche Abteilungen (z. B. Phantasie, künstlerische Begabung usw.) sucht, auf mühseliges Herumblättern angewiesen.

Müßte so an der Ausführung des Buches so manches bemängelt werden, so hat man es doch als ersten Versuch zur Durchführung einer fruchtbaren Idee dankbar zu begrüßen. Unserer Wissenschaft würde sehr gedient sein durch eine Sammlung der wichtigsten schöngeistigen Kindesdarstellungen aller Zeiten, bei der aber keine Weglassung in usum delphini stattfinden dürfte und jeder Verfasser in sich zusammenhängend zum Ausdruck kommen müßte. Durch ein umfangreiches Sachregister könnte man das von den Verfasserinnen Angestrebte erreichen, daß für jedes psychologische Problem die einschlägigen Stellen leicht auffindbar sind.

## II. Gesamtdarstellungen.

1. K. GROSS: **Das Seelenleben des Kindes.** Ausgewählte Vorlesungen. Zweite umgearbeitete und veränderte Aufl. Berlin, Reuther u. Reichard 1908. 260 S. (Geb. 4,50 Mk.)
2. I. A. SIKORSKY: **Die seelische Entwicklung des Kindes nebst kurzer Charakteristik der Psychologie des reiferen Alters.** Zweite vermehrte und verbesserte Aufl. mit 16 Abbildungen. Leipzig, Barth 1908. 159 Seiten. (3,60, geb. 4,60 Mk.)

3. F. TRACY und J. STIMPFEL: **Psychologie der Kindheit**. Eine Gesamtdarstellung der Kinderpsychologie für Seminaristen, Studierende und Lehrer. Mit 48 Abbildungen. Zweite umgearbeitete Auflage. Leipzig, Wunderlich 1908. IV u. 180 Seiten. (2,00, geb. 2,40 Mk.)
4. R. GAUFF: **Psychologie des Kindes**. Aus Natur und Geisteswelt. Nr. 213. Leipzig, Teubner 1908. 154 Seiten. (1,00, geb. 1,50 Mk.)

Auch das Bedürfnis nach Gesamtdarstellungen des kindlichen Seelenlebens scheint rapide zu wachsen; das vergangene Jahr brachte uns deren vier, davon drei in zweiter Auflage. Augenscheinlich sind es einerseits die Elternkreise, andererseits die Lehrer- und Kindergartenseminare (in denen jetzt das kindliche Seelenleben obligatorischer Unterrichtsgegenstand ist), auf welche diese starke Nachfrage zurückzuführen ist. Dem entspricht es auch, daß die Bücher sich dem Niveau des Laien mehr oder minder anzunähern suchen. Eine wissenschaftlich durchgeführte Gesamtdarstellung der Kinderpsychologie fehlt uns noch immer.

1. Von der obigen Charakteristik ist das **Grosssche** Buch insofern auszunehmen, als es wissenschaftlicher Natur ist, entsprechend der Tatsache, daß es sich vornehmlich an Studierende wendet. Aber es ist keine eigentliche Psychologie der Kindheit, sondern eine sehr interessante theoretische Diskussion allgemein psychologischer Fragen mit häufiger aber nicht immer organisch sich ergebender Bezugnahme auf das Kind. Dies Gepräge trägt das Buch in der zweiten Auflage ebenso wie in der ersten; denn wenn auch einige wichtige Befunde aus der neueren Kinderpsychologie und experimentellen Pädagogik neu aufgenommen wurden — z. B. in der Lehre von den Vorstellungstypen — so ist doch andererseits das einzige ganz neu hinzugekommene Kapitel „Die intentionale Beziehung“ rein allgemeinpsychologischer Natur. (Es handelt sich hierbei um den von **MEINONG** und **HUSSERL** stammenden Gedanken, daß wir den „erlebten“ Bewußtseins-„Inhalt“ — z. B. eines Würfels, eines Dreiecks — von dem „gemeinten Gegenstand“ auch psychologisch unterscheiden müssen.) Im übrigen kann ich auf die ausführliche Besprechung und Beurteilung verweisen, die ich von der ersten Auflage in einem früheren Sammelbericht<sup>1</sup> gegeben habe.

2. Die Lektüre des Buches von **Sikorsky**, dem Kiewer Psychiater, ist nicht sehr erfreulich. S. geht entwicklungsgeschichtlich vor, beginnt mit dem Neugeborenen und schildert dann die seelische Beschaffenheit in den aufeinanderfolgenden Etappen. Solange er sich hierbei auf das rein Tatsachenmäßige beschränkt, ist seine Darstellung brauchbar — freilich auch nur bis zum siebenten Lebensjahre; denn die auf 17 Seiten zusammengedrängte Verfolgung bis zum Greisenalter hin ist völlig belanglos. Durch öfter eingestreute eigene Beobachtungen wird diese tatsächliche Seite des Buches bereichert. Aber S. will mehr geben als Tatsachen, und eben dieses Mehr ist vom Übel, derart, daß das Buch in nicht geschulten Leserkreisen mehr Schaden als Nutzen stiften kann. Da ist zuerst die fortwährende viel zu breite Bezugnahme auf geirnpnysiologische und anatomische Daten,

<sup>1</sup> *Zeitschr. f. Psychol.* 40, S. 124 ff.

dann eine mit dem eigentlichen Inhalt kaum im Zusammenhang stehende „Zoopsychologie“, die eine Reihe von Tierarten von den Würmern bis zu den Affen herausgreift, endlich und vor allem die psychologische Deutung der an den Kindern und auch an Tieren beobachteten Tatsachen. Daß wir seit PREYER in der feinfühligsten Interpretation der kindlichen Seelenaussagen ein gut Stück weiter gekommen sind, ist dem Verfasser unbekannt geblieben; ja er geht noch weit hinter PREYER zurück, wenn er ganz naiv die primitivsten Vorgänge mit den sublimsten Namen belegt. Hierbei bleibt es unklar, ob es sich um wirkliche Mißdeutung oder nur um eine für uns unmögliche und verwirrende Terminologie handelt. Zum Beweis einige Beispiele (Sperrdruck von mir) S. 20: „Der Ochse geht dem Tode nicht mit wahnsinniger Angst entgegen, sondern mit einem erhabenen Gefühl in der Seele, das ihn in dieser tragischen Minute überwältigt.“ S. 2: Das Neugeborene: „ist fast jeder Fähigkeit zum Denken beraubt“. S. 33 erfahren wir von dem drei Tage alten Kinde: „Das Kind erkennt schon die Eigenschaften der Milch, erinnert sich welchen Geschmack die Milch gestern und vorgestern hatte und äußert echten Willen, der Hunger und Durst übertrifft.“ (Sperrung von SIKORSKY.) S. 70 heißt es von der Altersstufe zwischen 4 und 10 Monaten: „Beim Menschenkinde ist zu dieser Zeit schon die Fähigkeit zu Verallgemeinerungen, zur Bildung von Denkformeln und zu Verwandlung der Assoziationen in Denken bemerkbar.“ S. 71: „Einem Mädchen von sechs Monaten wird ein großes Kissen vor die Augen gehalten. Sein erster Gedanke war die Bestimmung der Form und Größe des Gegenstandes.“ Eine derartige Psychologie wirft uns in der Kinderforschung um Jahrzehnte zurück.

Auch der Stil hat, was ja bei einem Ausländer verzeihlich ist, manche Härten.

Von den 16 Abbildungen stehen die meisten mit dem eigentlichen Inhalt, dem kindlichen Seelenleben, nur in sehr äußerlichem Zusammenhange.

3. Der in Amerika sehr beliebte Leitfaden von TRACY (er hat dort sechs Auflagen erlebt) erscheint zum zweiten Male in deutschem Gewande; der frühere Übersetzer STIMPFEL ist nun aktiver Mitarbeiter geworden, was man an einer stärkeren, wenn auch ungleichmäßigen und wahllosen Berücksichtigung der deutschen Literatur und einem neuen Kapitel über Psychopathisches im Kindesleben erkennt. Im übrigen hat das Buch seinen früheren Charakter beibehalten: die knappe etwas schematisch schulmeisterliche Darstellung, die auf wissenschaftliche Vertiefung keinen Anspruch macht, starke Bevorzugung der frühen Kindheitsjahre (die nachträglich einbezogenen Angaben über Schulkinder sind nicht immer organisch mit den anderen verbunden); ausführlichere Behandlung der Sinnesempfindungen als der geistigen Funktionen.

Die Einteilung ist nicht nach Entwicklungsepochen, sondern nach psychologischen Kategorien gewählt: Sinne, Verstand, Gefühle, Wille, Sprache, ästhetische, moralische, religiöse Vorstellungen, Psychopathisches. In dem Kapitel „Sprache“ ist von den neueren Forschungen nicht Notiz

genommen; die unzureichende Einteilung in Halbjahrsabschnitte und die überflüssige Zählung von Lauten in gesammelten Wortschätzen sind beibehalten.

4. Den drei neuen Auflagen steht das Buch des Psychiaters **Gaupp** als neu verfaßtes gegenüber. Aus einem populären Vortragszyklus hervorgegangen, soll es wie alle Nummern der Sammlung „Natur und Geisteswelt“ der ersten Orientierung weiter Kreise dienen und ist für diesen Zweck zu empfehlen. In den beiden ersten Teilen, die das normale Kind behandeln, stützt sich GAUPP weniger auf einige Beobachtungen als auf eine vielseitige Kenntnis und geschickte Ausnützung der Literatur. Besonders erfreulich ist der kritische Zug des Büchleins, der den anderen so ganz fehlt. Die methodischen Schwierigkeiten in der Deutung seelischer Äußerungen beim Kinde werden gebührend hervorgehoben, die in der Literatur zu findenden Angaben vorsichtig verwertet und in der Auslese der wichtigen geschickt verfahren.

Im ersten Abschnitt werden Säuglingsalter und erste Lebensjahre behandelt: hier kommen — zum Teil freilich in großer Knappheit — die allgemeine Entwicklung, Sprache, Aufmerksamkeit, Gemüt und Wille, Denken, Triebleben und Spiel zur Darstellung. Der zweite Abschnitt gilt dem Schulkinde und gibt eine Übersicht über die Hauptthemen der modernen experimentellen Pädagogik: Vorstellungskreis, Gedächtnis, Leistungsfähigkeit und Ermüdung, Urteils- und Reaktionstypen, Kind und Kunst. — Im dritten Teil: „Die seelisch abnormen Kinder“ bewegt sich GAUPP in seinem eigentlichen Fachgebiet und bringt eine zwar sehr gedrängte, aber übersichtliche Darstellung der Haupttypen kindlicher Psychopathie.

---

Aus dem Jahre 1909 seien noch zwei weitere Bücher erwähnt:

5. O. LIPMANN: **Grundriss der Psychologie für Pädagogen.** Leipzig, Barth. 1909. 100 S.
6. R. SCHULZE: **Aus der Werkstatt der experimentellen Psychologie und Pädagogik.** Mit besonderer Berücksichtigung der Methoden und Apparate, nebst zwei Anhängen: Ein neues Chronoskop. Instrumentarium für Seminare. 292 S.

5. Der kleine „Grundriss“ des Mitherausgebers *dieser Zeitschrift* kann aus naheliegenden Gründen an dieser Stelle einer Besprechung nicht unterzogen werden. Es sei daher nur erwähnt, daß das aus einem Vortragszyklus hervorgegangene Buch nach den Gesichtspunkten der allgemeinen Psychologie orientiert ist, aber an allen geeigneten Stellen auf Kindesseele und Pädagogik Bezug nimmt.

6. **R. Schulze**, der sich schon früher durch seine Untersuchungen über die Mimik der Kinder vorteilhaft bekannt gemacht hat, ist einer der ständigen Mitarbeiter am psychologischen Institut des Leipziger Lehrervereins und hat auch durch eigene Erfindungen zum Ausbau des Instrumentariums beigetragen. Die experimentellen und instrumentalen Kenntnisse, die er hier gesammelt hat, will er nun seinen Fachgenossen,

den Lehrern, zugänglich machen, und so entstand das vorliegende Buch, dem er das Ziel setzt „zum Selbststudium und zur Belebung des psychologischen Unterrichts an Seminaren und anderen höheren Unterrichtsanstalten“ anzuleiten.

Ob das Buch in der Tat geeignet ist, diese gute Absicht zu erreichen, erscheint mir sehr zweifelhaft. Es bietet multa; aber findet der Lehrer für seine Zwecke wirklich multum? Es sind auf 282 Seiten so ziemlich alle wichtigen Gegenstände moderner Psychologie behandelt: von den Meßmethoden der Psychophysik und der Korrelationsrechnung bis zur Sprache, den Gefühlen, der geistigen Arbeit. Dabei reduziert sich dieser Umfang für den gedruckten Text auf höchstens die Hälfte, da der Rest durch die 314 Abbildungen: von Apparaten (zum Teil im Betrieb), Kurven, Kinderzeichnungen usw. ausgefüllt ist. Diese Anlage wird zweifellos bewirken, daß sich der Lehrer bei der Betrachtung zunächst gefesselt fühlt; aber nun besteht die Gefahr, daß der Nimbus, der durch die vielen Präzisionsapparate, Kurven und Tabellen dem Buche anhaftet, in dem wenig geschulten Leser eine falsche Vorstellung erweckt, die der Verfasser durchaus nicht beabsichtigt hat. Der Leser wird glauben, aus dem Buche das wesentlichste der experimentellen Pädagogik lernen zu können, und er wird ferner glauben, daß das Handhaben von Apparaten und Erzeugen von Kurven ein sehr wichtiger Bestandteil der pädagogischen Ausbildung sei. Dieser Meinung aber muß mit Entschiedenheit entgegengetreten werden, nicht weniger im Interesse der wissenschaftlichen Jugendpsychologie, wie im Interesse einer vernünftigen pädagogischen Reform. Die pädagogische Psychologie will und kann sich nicht so eng an die Laboratoriumspsychologie mit ihren subtilen, analytischen Untersuchungen anlehnen, wie es die Leipziger noch z. T. tun; sie ist jetzt dabei, eine ganz andersartige Methodik auszubilden, bei der Instrumente nur eine sehr sekundäre Rolle spielen. So ist der enge Anschluß des Verfassers an WUNDT, der im übrigen natürlich nur zu billigen ist, in methodischer Hinsicht nachteilig geworden. Und ferner wird die eigene aktive Mitarbeit der Lehrerschaft an exakten psychologischen Untersuchungen stets nur auf ganz wenige besonders befähigte und interessierte beschränkt bleiben und beschränkt bleiben müssen; daher wäre die Einrichtung von kleinen psychologischen Laboratorien an allen möglichen Seminaren, wo die fachliche Aufsicht fehlt und die scheinbare Exaktheit der Apparate und Kurven den ärgsten Mißbrauch erfahren könnte, geradezu ein Unglück. Unsere Aufgabe der Lehrerschaft gegenüber scheint mir auf einem ganz anderen Gebiete zu liegen; wir haben in möglichst weitem Maße zu sorgen, daß die Gesichtspunkte und Ergebnisse der Kindespsychologie und experimentellen Pädagogik bekannt werden; wir haben von den Lehrern die Probleme zu erfahren, deren Bearbeitung der Psychologe mit ihnen unternehmen kann; wir sollen auch hierbei ihre aktive Mitarbeit begrüßen, sofern sie sich an sachliche Kontrolle und Kritik anschließt; die eigene Tätigkeit des Lehrers wird aber nur in verschwindend seltenen Fällen im Laboratorium mit Präzisionsinstrumenten, sondern meist in der Schule selbst mit den jetzt in der Ausbildung begriffenen apparatfreien oder apparatarmen Methoden vor sich gehen müssen.



## III. Erste Lebensjahre.

1. G. und E. SCUPIN: **Bubis erste Kindheit.** Leipzig, Grieben 1907. 236 S.
2. M. W. SHINN: Notes on the Development of a Child. II. **The development of the Senses in the first three Years of Childhood.** University of California Publications. (Abteilung: Education.) Berkeley, University Press. 1907. 258 S.
3. J. A. GHEORGIOV: **Ein Beitrag zur grammatischen Entwicklung der Kindersprache.** *Archiv f. d. ges. Psych.* 11. Auch separat. Leipzig, Engelmann 1908. 191 S.
4. R. MERINGER: **Aus dem Leben der Sprache. Versprechen. Kindersprache. Nachahmungstrieb.** Berlin, Behr 1908. 244 S. (Kindersprache S. 145 bis 230.)

(Um die Aufzählung zu vervollständigen, werden auch die folgenden Arbeiten hier erwähnt, die jedoch im Referat nicht besprochen werden.

E. MEUMANN: Die Entstehung der ersten Wortbedeutungen im Kinde. 2. Aufl. Leipzig, Engelmann 1908.

CL. und W. STERN: Monographien über die seelische Entwicklung des Kindes. Leipzig, Barth.

I. Die Kindersprache. 1907. 394 S.

II. Erinnerung, Aussage und Lüge in der ersten Kindheit. 1909. 160 S.

CL. und W. STERN: Anleitung zur Beobachtung der Sprachentwicklung bei normalen vollsinnigen Kindern. *Diese Zeitschrift* 2, S. 313—337. 1908.)

Das Studium der ersten Lebensjahre, das nach PREYERS bahnbrechendem Buche merkwürdigerweise vor allem im Auslande Pflege fand (COMPAYRÉ, SULLY, MAJOR, MOORE, SHINN usw.), ist nun endlich auch wieder in Deutschland heimisch geworden. Die heute zu besprechenden Publikationen der zwei letzten Jahre stammen zum größten Teile aus deutschem Sprachgebiete; eine von einem Bulgaren verfasste Arbeit ist ebenfalls in deutscher Sprache publiziert worden. Nur ein Werk stammt aus Amerika.

Für die Erforschung der frühen Kindheit gibt es zwei Hauptmethoden: die biographische, welche die Entwicklung eines Kindes (oder weniger Kinder) verfolgt; und die vergleichende, welche aus den Materialien über viele Kinder Allgemeingültigkeiten abzuleiten sucht. Die biographische Methode hat jetzt durch die Beteiligung der Mutter (SCUPIN, STERN) eine beträchtliche Erweiterung erfahren. Am wünschenswertesten ist wohl die Vereinigung beider Methoden.

Sodann hat man zu scheiden zwischen solchen Arbeiten, welche die Gesamtheit des kindlichen Lebens zu behandeln suchen, und solchen, die sich auf monographische Erforschung von Einzelproblemen beschränken. Gerade hierin hat sich das Bild sehr geändert: früher hat man, dem Vorbilde PREYERS folgend, das ganze Seelenleben des Kindes erörtert; jetzt tritt man in die Spezialisierung ein, wie die folgende Übersicht über die oben genannten Arbeiten zeigt:

	Behandlung des gesamten kind- lichen Seelen- lebens	Spezialprobleme		
		Sinnes- wahr- nehmung	Sprache	Aussage, Erinnerung, Lüge
biographische Methode	SCUPIN		GHEORGOV	
vergleichende Methode		SHINN	MEUMANN	
Verbindung bei- der Methoden			STERN I MERINGER	STERN II

1. Das Breslauer Ehepaar **Scupin** — der Mann ist Zoologe, die Frau ehemalige Lehrerin — hat über die Entwicklung seines Kindes sehr sorgsam Tagebuch geführt, das sie in ihrem Buche über „Bubis erste Kindheit“ zum Abdruck bringen. Es ist ein „Tagebuch“ im wahren Sinne des Wortes, da die Aufzeichnungen jedes Tages gesondert behandelt sind. Die Beobachtungen sind sorgsam und mannigfaltig: sie beziehen sich auf Sinneswahrnehmungen und Bewegung, Spiel und Phantasie, Sprechen und Denken, Gemüt und Willen. Die rein chronikartige Darstellung bewirkt freilich, daß fortwährend alle möglichen Funktionen durcheinander behandelt werden müssen; aber die Verfasser beabsichtigen auch weiter nichts als das von ihnen gewonnene Material dem Psychologen zur weiteren Verarbeitung möglichst unverfälscht zu unterbreiten, und hierfür verdienen sie unseren Dank. Durch ein Sachregister erleichtern sie die Orientierung; auch eine chronologische Monatsübersicht ist in ähnlicher Weise wie bei PREYER angefügt. Das Tagebuch erstreckt sich — ebenfalls nach PREYERS Vorbild — bis zum Ende des dritten Jahres; doch dürfen wir von den Verfassern eine Fortsetzung der Chronik über das zweite, meist so stiefmütterlich behandelte Triennium erwarten.

In zwei Anhängen werden dann Spezialprobleme erörtert. Vom Beginn des dritten Jahres ab haben die Verfasser Untersuchungen über die Farbenkenntnis des Kindes angestellt; in der 132. Woche wurden bereits acht verschiedene Farbentafeln fast durchweg richtig benannt. Die ersten deutlich unterschiedenen Farben waren rot, grün und schwarz, dann folgt lila, das zur Lieblingsfarbe erkoren wurde (diese Bevorzugung des lila ist schon mehrmals bei älteren Kindern beobachtet worden). Ferner geben sie ein Verzeichnis sämtlicher bis zum Ende des dritten Jahres gebrauchten Worte. Da sich die Verfasser auf ein möglichst lückenloses Registrieren der Sprachäußerungen besonders eingestellt hatten, darf dieser Wortschatz auf Vollständigkeit Anspruch machen.

2. Als die treueste und erfolgreichste Fortsetzerin der PREYERSchen Tradition ist die amerikanische Forscherin Miss **Shinn** zu bezeichnen. Seit dem Jahre 1893 arbeitet sie an der Erforschung der ersten Lebensjahre: damals gab sie einen biographischen Bericht über ihre Nichte, der insbesondere die Entwicklung der Sinnes- und Bewegungsfunktionen registriert hat (deutsch in einer leider elenden Übersetzung erschienen); jetzt



gibt sie, wie damals unter dem bescheidenen Titel: *Notes on the development of a child*, eine vergleichende Darstellung der Sinnesentwicklung.

Die Sinneswahrnehmung war ja schon immer das bestbearbeitete Gebiet der Psychogenese gewesen; aber die weit verstreute Literatur entbehrte doch der monographischen Vereinigung, die uns nun Miss SHINN gibt; sie wird die Grundlage für alle künftigen Forschungen auf diesem Gebiete sein müssen. Bedauerlich ist es, daß sie hierbei nicht den neuesten Stand der Literatur berücksichtigen konnte; das Manuskript ist schon vor einer Reihe von Jahren abgeschlossen gewesen, und nur äußere Umstände, vor allem das Erdbeben von S. Franzisko, hatten die Herausgabe verzögert. Vielleicht läßt sich bei einer zu erhoffenden Übersetzung ins Deutsche diesem Mangel abhelfen. Das Material, auf welches sich Miss SHINN stützt, besteht aus ihren eigenen Beobachtungen, aus denen PREYERS, aus einer Reihe amerikanischer Materialien (zum Teil unveröffentlichten Tagebüchern) und dann hauptsächlich aus den Publikationen von Physiologen und Kinderärzten.

Ihre Darstellung behandelt mit Recht nicht jedes Sinnesorgan analytisch für sich, sondern geht genetisch vor: der erste Teil bespricht die Sensibilität des Neugeborenen, der zweite die Verknüpfung der Sinneseindrücke (in den ersten fünf Monaten) der dritte Teil die Entwicklung der Unterscheidungs- und Deutungsfähigkeit — auch hier wieder bis zum Abschluß des dritten Jahres; der vierte gibt einige pädagogische Schlussfolgerungen. Für den Eintrittstermin und für die Fortschrittsdaten jeder einzelnen Sinnesleistung werden vergleichende Tabellen gegeben, welche die Beobachtungen der verschiedenen Forscher zusammenstellen.

Ihre Hauptergebnisse faßt Miss SHINN folgendermaßen zusammen (S. 12/13): „Bei der Geburt ist das Kind fähig, auf jedem Sinnesgebiet Eindrücke zu empfangen (abgesehen von einem kurz dauernden Fehlen des Gehörs). Die Eindrücke sind schwach, besitzen aber vom ersten Moment an den Charakter der Lust und Unlust und in gewissem Maße auch ihre spezifischen Qualitäten, so daß sie verschiedenartige Erfahrungen darstellen. Doch die Beschaffenheit der Sinneswahrnehmungen unterscheidet sich völlig von der des Erwachsenen dadurch, daß die zentralen Verknüpfungen fehlen: Jede Empfindung ist ein ganz isoliertes Erlebnis; es ist daher keine eigentliche Wahrnehmung, Unterscheidung, Wiedererkennung, kein Bewußtsein von Raum, Objekten, Außenwelt möglich.“

„Die Entwicklung der Sinne nach der Geburt besteht zum Teil in der wachsenden Stärke und Mannigfaltigkeit der Empfindungen in den einzelnen Sinnesgebieten, doch mehr in der Verknüpfung der Sinneseindrücke verschiedener Gebiete, wodurch die Wahrnehmung vom Raum und von Gegenständen erzeugt wird, ferner in Deutungen, besonders den elementaren Deutungen der Lage, Distanz und Form, in der Assoziation von Sinneserfahrungen mit Willensbewegungen, so daß Einstellen der Organe auf das Suchen von Eindrücken: Blicken, Horchen, Tasten — möglich wird, und im Wiedererkennen und Unterscheiden. Physiologisch gesprochen, besteht der Fortschritt hauptsächlich in der Entwicklung der zentralen assoziativen Verknüpfungen.“

„Der Zustand des Sinnenlebens bei der Geburt entspricht nicht irgend-einem primitiven phylogenetischen Stadium, auch folgt die Entwicklung der Sinne in der Hauptsache nicht der phylogenetischen Parallele, wenn auch einige besondere Entwicklungsphasen eine derartige Korrespondenz zeigen.“

„Das psychische Leben der Kinder konzentriert sich von Anfang an um die höheren Sinne, besonders den Gesichtssinn, nicht um die niederen; Gesichts- und Berührungsempfindungen in Verbindung mit den Gefühlen, die an die Muskelaktivität geknüpft sind, bilden den Stamm des seelischen Lebens, bis — mit dem Beginn der Sprache — das Hören große Wichtigkeit erlangt. Geschmack und noch mehr Geruch entwickeln sich spät und haben geringere Wichtigkeit. Die Organempfindungen haben, obgleich sie sich nur im Hintergrund des bewussten Lebens befinden, eine höchst wichtige Beziehung zur Entwicklung des Selbstgefühls und der Affekte.“

„Die Pädagogik der Sinne sollte in den ersten drei Jahren hauptsächlich darin bestehen, daß man sorgsam der instinktiven Entwicklung freien Spielraum gewährt. Doch auch auf bewußte Erziehung kann nicht ganz verzichtet werden. Die Freude an der Musik, das Verstehen von bildlichen Darstellungen, das Wiedererkennen von Farben und Formen geben die Richtungen an, in welchen ein formaler Unterricht der Sinne in diesem frühen Alter die besten Erfolge zeigt.“

Ein beigegebenes ausführliches Sachregister ist dem Benutzer sehr willkommen, dagegen vermißt man schmerzlich ein Inhaltsverzeichnis. —

Die weitaus umfangreichste Behandlung hat die kindliche Sprachentwicklung erfahren. Außer der biographischen und vergleichenden Gesamtdarstellung des Referenten und seiner Frau (der eine Anleitung für künftige Beobachter gefolgt ist), der wertvollen Materialsammlung SCUPINS (siehe oben), und der etwas erweiterten zweiten Auflage der MEUMANNschen Spezialuntersuchung liegen noch zwei Arbeiten vor.

3. Der Bulgare **Gheorgov**, Professor der Philosophie in Sofia, hatte schon früher einmal über den sprachlichen Ausdruck des Ich-Bewußtseins eine Studie verfaßt. Jetzt veröffentlicht er nun sein Gesamtmaterial, das er über seine beiden Söhne aufgezeichnet hat. Der leitende Gesichtspunkt ist der grammatische. Bei jedem Kinde wird jede grammatische Form besonders behandelt, in ihrem ersten Auftreten festgelegt und in ihrer allmählichen Entwicklung verfolgt. Alle Äußerungen der Kinder werden bulgarisch, mit beigelegter möglichst wortgetreuer deutscher Übersetzung gegeben; auch schaltet der Verfasser, wo es nötig ist, Erklärungen über Eigentümlichkeiten der bulgarischen Sprache ein. Es ist dies — abgesehen von den wenig brauchbaren Untersuchungen OLTUSZEWSKIS — meines Wissens das erste Mal, daß ein slawisches Idiom in die Kindersprachforschung einbezogen worden ist; und mit Recht macht GH. darauf aufmerksam, daß die andersartigen Verhältnisse dieser Sprache (z. B. das Fehlen des Infinitivs) für die vergleichende Untersuchung wertvolle Dienste zu leisten versprechen. Daß freilich dem Nichtkenner der bulgarischen Sprache trotz der dankenswerten Bemühung des Verfassers, sein Material zu übersetzen und zu er-

klären, dessen Verwertung immer nur in beschränktem Maße möglich sein wird, liegt leider in der Natur der Sache.

4. **Meringers** Buch ist besonders deswegen willkommen zu heißen, weil hier endlich einmal ein Vertreter der Sprachwissenschaft, die bisher mit unverständlicher Gleichgültigkeit an der Kindersprachforschung vorbeigegangen ist, in die Arbeit eingreift. Der Verfasser hatte schon früher — in seinen mit C. **MAYER** gemeinsam angestellten Untersuchungen über Versprechen und Verlesen — sein Interesse für die psychischen Vorgänge der natürlichen Sprechsprache bekundet. Das neue Buch erweitert in seinem ersten Teile die hierauf bezügliche Materialsammlung der Erwachsenen; in seinem zweiten Hauptstück aber wendet sich M. der Kindersprache zu. Er gibt zuerst die Sprachgeschichte seiner eigenen drei Kinder und zwar hauptsächlich nach der „Querschnittsmethode“, indem die auf bestimmten Altersstufen vorhandenen Wortschätze zusammengestellt werden. Besonders interessant ist die Sprachentwicklung des dritten Kindes, eines Mädchens, das bis zum Beginn des fünften Jahres eine besorgniserregende Rückständigkeit im Sprechen zeigte, dann aber mit der nun schon so oft konstatierten, aber immer wieder wie ein Wunder wirkenden Plötzlichkeit die Sprache bewältigte. „Die Sprache war so gut wie plötzlich da; aus der stummen Martha war eine redende geworden. Ihre ‚innere‘ Sprache war gewiss längst fertig, nur die äußeren Organe standen unter irgendwelchen Hemmungen“ (S. 194/5). Im übrigen begrüßen uns aus den Aufzeichnungen neben manchem Neuartigen auch viele wohlvertrauten Erscheinungen, die beweisen, daß es hier wirklich allgemeinere Übereinstimmungen der Entwicklung gibt. So taucht das spontane *ham* als natürlicher Begehrungsausdruck (nicht als Nachahmung von haben) auf; *ja* erscheint später als *nein*; die hübsche Verdeutschung *Rauche* für Zigarre wird von M.s Kindern ebenso wie von unseren gebildet, und vieles andere mehr.

Es folgen einige kurze Berichte über fremde Kinder und endlich eine allgemeine Erörterung über die Kindersprache, die sich hauptsächlich auf deren äußere Form bezieht. M. polemisiert vor allem gegen **AMENT**, dessen Verselbständigung der kindlichen Sprache er mit Recht für übertrieben hält; auch von dem Referenten, mit dem er in den Hauptpunkten übereinstimmt, glaubt er, daß er in der Aufstellung von Parallelen zwischen der Entwicklung des Kindes und der Menschheit zu weit gehe. Den Versuch mancher Linguisten, die Verstümmelungen der Kindersprache für den allmählichen Wandel der Verkehrssprache allein verantwortlich zu machen, weist **MERINGER** mit einem beachtenswerten Argument zurück: da ja nach seinen eigenen Untersuchungen Versprechungen, Metathesen, Kontaminationen usw. auch fortwährend von Erwachsenen (nur in geringerem Maße als vom Kinde) begangen werden, so ist kein Grund vorhanden, nicht auch diese Verstümmelungen zur Ätiologie des Sprachwandels heranzuziehen.

(Ein Exkurs, den **MERINGER** in das ihm fremde Gebiet der Physiologie macht [S. 218], muß leider als mißglückt bezeichnet werden. Hiernach sollen die zahlreichen Reduplikationen der Kinder *dada*, *wauwau* usw. darauf beruhen, daß beim Kinde noch beide Gehirnhälften am Sprachprozeß beteiligt sind, während später der Mensch, wenn er ausgesprochener Rechts-

[bzw. Links-]händer ist, sein Sprachzentrum nur noch links resp. rechts habe. Dafs hier jede Gehirnhälfte das Aussprechen einer Silbe für sich und dazu noch in so glatt geregelter Sukzession innervieren soll, ist eine ganz unmögliche Physiologie.)

Hoffentlich trägt M.s Arbeit dazu bei, seine Fachgenossen für das Thema der Kindersprache mehr als bisher zu erwärmen.

NELLY WOLFFHEIM, *Zur Geschichte der Prügelstrafe in Schule und Haus*. Eine pädagogische Studie. Berlin, Ernst Frensdorff. 71 S.

Da die Geschichte einer Erscheinung doch wohl Gegenstand historischer Forschung ist, so soll der Untertitel jedenfalls andeuten, dafs die Verf. den Hauptnachdruck auf den pädagogischen Wert ihrer Nachforschungen legt. So würde sich von dem Standpunkt aus, dafs Pädagogik zum guten Teil angewandte Psychologie ist, eine Besprechung an dieser Stelle rechtfertigen. Nun ist über die Wirkung des Schlagens auf Kinder der verschiedensten Altersstufen, Klassen und Stände soviel Beobachtetes und Gedichtetes geschrieben worden, dafs eine psychologisch orientierte Untersuchung nicht aussichtslos wäre. Studien über die Entwicklung des Selbstbewußtseins, über über- und unternormale Kinder helfen die Untersuchung vertiefen, wertvolle Aufschlüsse über die Soziologie des Kindesalters würden durch Vergleichung des Schulkindes mit dem Kind in der Familie grade für die vorliegende Frage gewonnen werden. Die Ergebnisse wären dann an die beiden Hauptziele: die intellektuelle und die Charakterbildung zu halten und so die Frage zu entscheiden, ob und in welchem Mafse das Prügeln den Wert eines Mittels zu diesen Zwecken beanspruchen darf. Soweit die pädagogische Seite. Wollte man sie historisch fundieren, so wäre die fragliche Erscheinung in die politischen, rechtlichen, sozialen, religiösen, kulturellen Verhältnisse einzubetten, und wer wollte leugnen, dafs die Stellung des Kindes als Rechtssubjekt für das römische und germanische Altertum, dafs die kirchliche Berufung des mittelalterlichen Klosterschülers in der Frage des Prügelns ausschlaggebend war, dafs soziale Unterschiede in der Behandlung der Kinder durchgehen, vorübergehend in stark religiös gestimmten Zeiten (Reformation) sich verwischen, um bis heute fortzudauern?

Was nun die Verf., mit ausdrücklicher Beschränkung auf Deutschland, an Geschichte bietet, ist für die Zeit bis 1800 wenig und fast ganz bekannt. Das Altertum präludiert nur. Auf der Schwelle zum Mittelalter steht der Hl. Augustinus mit ein paar allgemein gehaltenen Äußerungen, wo doch aus gleicher Zeit etwa der ausführliche Bericht des Libanios vorliegt. Über die wichtigen Mafsnahmen Karls des Großen vernehmen wir nichts. Für die neuere Zeit ist biographisches Material geschickt benutzt, doch vermifst man ein so wichtiges und leicht zugängliches Zeugnis wie Ph. MORIZ' ANTON REISER. Für das 19. Jhrt. zieht Verf. auch die Belletristik heran; überreichlich, denn die „Buddenbroks“, „Freund Hein“, „Unterm Rad“ schildern wohl die Folgen falscher Behandlung, aber nicht diejenigen der Prügelstrafe. Ähnliches gilt für einige andere Zitate. Auffallend ist, dafs in dem weitaus längsten Teile, der der Gegenwart gewidmet ist, nicht wie

für die ältere Zeit die Maßnahmen der Regierungen — und sie sind zahlreich — wenigstens erwähnt werden. Die Auswahl der Zitate — fast hätte ich Autoritäten gesagt — zeigt deutlich die Tendenz der Schrift, die weder historisch noch pädagogisch im wissenschaftlichen Sinne ist, sondern philanthropisch: im Leser soll das Gefühl erweckt werden, daß ein Verteidiger der Prügelstrafe, gegen die sich auch in älteren Zeiten vereinzelt Stimmen erhoben haben, mindestens hinsichtlich der Kinder über drei Jahren, zu den besten und edelsten Köpfen seiner Zeit in Gegensatz stehe. Obgleich sich nun Ref. in so gute Gesellschaft sehnt, so fehlt doch nach seiner Meinung auch der erlauchtsten Zeugenreihe die Beweiskraft der Tatsachen. Diese konnten natürlich auf 65 Seiten nicht in der oben skizzierten Weise behandelt werden, und so soll wenigstens das anerkannt werden, daß die geschickte Auswahl der Zitate eine Fülle gediegener Gründe gegen die Prügelstrafe in helles Licht rückt. Solange keine gründliche Behandlung vorliegt, mag also das Büchlein als Einführung in die Frage empfohlen werden.

V. LOWINSKY.

J. MOSES. **Die psychologischen Grundlagen der sexuellen Belehrung.** *Zeitschr. für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.* 1907. S. 44—57.

Es ist in letzter Zeit sehr viel geschrieben worden über sexuelle Belehrung und Aufklärung, fast keine Zeitschrift, keine Tageszeitung ist von solchen Aufsätzen frei geblieben.

Es handelte sich dabei aber meist um die Methodik der Belehrung, über die sehr viel gestritten worden ist und sich auch streiten läßt, solange man sich noch nicht über ihre psychologischen Grundlagen klar geworden ist; und gerade über diese ist so gut wie gar nichts bekannt. Einen Versuch zu ihrer Klärung unternimmt Moses durch den vorliegenden Aufsatz. Allerdings ist eine solche Grundlage schwer zu schaffen, da ja gerade auf diesem Gebiete die individuellen Verschiedenheiten außerordentlich groß sind, schon infolge der verschiedenen Faktoren, die hierbei in Betracht kommen, als: Intensität des Geschlechtstriebes, psychische Reaktion auf geschlechtliche Reize und Eindrücke, die zum Teil wieder mit einer verschiedenartigen nervösen Veranlagung zusammenhängt usw.

Gleich die erste Frage ist daher sehr schwer zu beantworten: Wann sind die ersten Spuren eines sexualpsychischen Bewußtseins nachweisbar? MOSES glaubt diese Spuren in der Entwicklung des Schamgefühls bei Entblößung der eigenen Geschlechtsteile zu sehen, fügt aber hinzu, daß dies nicht unbedingt gilt. Ich glaube, es gilt überhaupt nicht. Denn das Schamgefühl hat mit dem Sexualleben zunächst nichts gemein. Wo dies doch so scheint, ist dies künstlich, durch Erziehung, herbeigeführt. Die Zeit der Entwicklung des sexualpsychischen Bewußtseins dürfte wohl in den meisten Fällen erst die Pubertät sein.

Denn auch die Frage nach der Herkunft des Menschen erregt, wenn die Antwort in der richtigen Form und mit dem nötigen Ernste gegeben wird, beim Kinde noch keine geschlechtliche Lust. Diese Frage entspringt nur der Wissbegier des Kindes und muß daher genau so harmlos wie jede andere Frage beantwortet werden. Auf keinen Fall darf — und das ist



ein **Haupterfordernis** einer gesunden Sexualpädagogik —, das Kind mit seiner Frage abgewiesen werden, sonst holt es sich wo anders Auskunft, und meist nicht gerade an den lautersten Quellen. Alles Geheimnisvolle muß dabei vermieden werden; denn dieses hat für die Psyche etwas Qualendes, daß nach irgendeiner Entladung drängt, es wird dadurch der Wissensdurst und die Neugier geweckt. Und die Befriedigung dieser Gier auf versteckten Wegen liefert das Kind den stärksten Gefahren für seine geschlechtliche Entwicklung aus.

Moses schlägt nun vor, die Auskunft sobald als möglich zu geben, und zwar zunächst in Form von Märchen, an welche die Kinder etwa bis zum sechsten Jahre glaubten. Diese Grenze läßt sich jedenfalls bis zum achten Jahre heraufsetzen. Erstens soll also, und darüber ist man sich wohl einig, die Belehrung in der sexualpsychisch neutralen Periode erfolgen, deren Dauer allerdings individuell sehr verschieden ist. Ferner muß die Belehrung am besten allmählich erfolgen, man soll das Kind nicht in einem Atem von der Pflanze bis zum Menschen führen. Das eine mag das Kind erst verarbeiten, durchdenken, dann wird es schon von selbst kommen und weiter fragen, nötigenfalls kann man ihm, auch ohne daß es fragt, mit Vorsicht weiterhelfen. Schließlich aber darf man es bei der Aufklärung nicht bewenden lassen, es muß vielmehr stets, namentlich für nervös Veranlagte, eine sexualpädagogische Behütung und Überwachung stattfinden, um den Zögling nicht abirren zu lassen. Denn es ist für die sexualpsychische Entwicklung eines Menschen von ausschlaggebender Bedeutung, in welcher Art und unter welchen Begleiterscheinungen die ersten sexualpsychischen Regungen in das Bewußtsein gelangen.

Bei dem bis zur Pubertät von geschlechtlich erregenden Einflüssen frei bleibendem Kinde geht der Beginn des sexualpsychischen Lebens nicht von Vorstellungen aus, sondern von Gefühlen, die ausgelöst werden durch das Wachsen und die innere Sekretion der Geschlechtsdrüsen. Dadurch findet beim Manne eine Vordrängung, beim Weibe eine Verdrängung des Geschlechtstriebes statt. Während nämlich beim Manne das Aggressive stark, vielfach allzu stark, in den Vordergrund tritt — denn diese Zeit fällt ja gerade zusammen mit der Zeit der wachsenden Körperkraft, des Bewußtwerdens der eigenen Kraft —, kann sich die spezifisch weibliche Schamhaftigkeit von nun an, man muß sagen leider, unter dem Drucke der Konvention entwickeln zu einer Scheu vor jedem psychischen Befassen mit den geschlechtlichen Vorgängen, zu einer Scheu, die durch die Unwissenheit und die falschen Vorstellungen, die mit ihr verbunden sind, für die leibliche und geistige Gesundheit der zukünftigen Frau und Mutter große Gefahren birgt.

Beim Knaben tritt erst allmählich der auf die konkrete Befriedigung mit dem anderen Geschlechte auftretende Geschlechtstrieb ein. Die psychischen Beziehungen zum weiblichen Geschlechte erfahren eine Veränderung. Zuerst ist ein dunkles Bedürfnis, ein unbewußter Drang nach Berührung vorhanden ohne Entladungstrieb und ohne Bewußtsein der geschlechtlichen Bestimmung einem weiblichen Wesen gegenüber. Es ist hierbei vor allem bemerkenswert, daß die konkreten Vorstellungen zuletzt auftreten. Denn daraus ergibt sich, daß die Sexualpädagogik nicht auf

rein intellektualistischem Wege zu lösen ist und daß die Diätetik des Empfindungs- und Gefühlslebens in der sexuellen Hygiene des Kindesalters von grundlegender Bedeutung ist. Vor allen Dingen wird es hierdurch fraglich, ob eine theoretische Belehrung über die Probleme der Vermehrung des Lebens auf die Onanie heilsam einwirken kann, eine Frage, die nach den bisherigen Forschungen doch wohl zu verneinen ist.

Trotzdem aber muß man natürlich jene Zeit der Geschlechtsreife, in der die Psyche des heranwachsenden Menschen für alles Hohe und Ideale zu schwingen beginnt, ausnützen, um dem Zögling die hohe Bedeutung seiner Geschlechtsbestimmung vor Augen zu führen, in ihm den Vorsatz zur Enthaltsamkeit und Schonung der physischen Triebe zum Zwecke der Gesundheit und Reinheit der ihn später erwartenden Liebe zu festigen.

H. KELLER.

---

E. MEUMANN. **Intelligenz und Wille.** 293 S. Leipzig, Quelle & Meyer 1908. Preis Mk. 3,80.

Gleich den Vorlesungen über Experimentelle Pädagogik dient auch dieses Werk der angewandten Psychologie. Die theoretische Aufgabe: jene beiden Seiten des Seelenlebens einzeln und in ihrem Verhältnis psychologisch zu bestimmen, ihre individuellen und typischen Stufen, Grade und Formen, wieder einzeln und in ihrem Verhältnis, sowie ihre sicher ermittelten körperlichen Grundlagen festzulegen, wird Schritt um Schritt der praktischen Hauptaufgabe dienstbar gemacht: der Bedeutung jener theoretischen Ergebnisse für Person und Gesellschaft, der Entscheidung zwischen Intellektualismus und Voluntarismus für Charakterentwicklung, Kultur, Lebens- und Weltanschauung. Die Intelligenz, die sich am reinsten in Denken und Urteilen ausprägt, der Wille, als Zustimmung zu einem Ziel und dessen Ausführung, setzen beide eine gewisse Entwicklung elementarer Fähigkeiten voraus: formaler: Aufmerksamkeit, Übung und Gewöhnung, Ermüdung; und materialer: Anschauung und Beobachtung, Gedächtnis, Phantasie. Scheinen alle diese auch in erster Linie auf den Intellekt hinzuweisen, so wird sich doch ergeben, daß sie, zumal die formalen nebst dem Gedächtnis, auch dem Willen und seiner Entwicklung vorarbeiten. Welche Folgen dieses Ergebnis für das Willensproblem hat, werden wir noch sehen.

In der Aufmerksamkeit weisen die typischen Unterschiede des intensiv punktuellen und des distributiven Aufmerksens zusammen mit der Ablenkbarkeit auf die pädagogische Aufgabe: Steigerung, Ausdehnung und Widerstandsfähigkeit. Hinsichtlich weiterer Unterschiede: der gleichförmig und der im Wechsel ausdauernden Aufmerksamkeit, der konstanten und der labilen, der statischen und dynamischen, der verschiedenen Anpassungsdauer und Nachhaltigkeit ergibt sich, daß, wie jeder geistigen Eigenschaft, auch ihnen im Praktischen je nach Art der Aufgaben nur relativer Wert zukommt. Das gleiche gilt für die Unterschiede der triebartigen, durch angeborene Interessenrichtung geleiteten Aufmerksamkeit, der unwillkürlichen und der willkürlichen. Da sie, als Fixation der Zielvorstellung, den vielleicht wesentlichsten Teil der Willenshandlung bildet,



da der stete Übergang der beiden letztgenannten Arten der Aufmerksamkeit ineinander größte Ähnlichkeit zeigt mit dem Verhältnis des bewussten und des mechanischen Wollens, so versteht sich, daß M. der Bestimmung der Aufmerksamkeit als „inneren“, d. h. auf Vorstellungen und Denkvorgänge gerichteten Willens, stark zuneigt.

Die Übung steht unter dem Gesetz der Mitübung des Verwandten, der gegenseitigen Übung des Speziellen und des Allgemeineren. Unter normalen Verhältnissen unbegrenzt steigerungsfähig, findet die Übung ihre Schranken an Lebensalter, Körperkraft, Valenz der angeborenen Dispositionen, zu denen nach KRAEPELIN die Übungsfähigkeit selbst gehört, endlich an dem Plus der produktiven und genialen Anlage. Die Gegenseite: der Übungsverlust durch Aufhören der Übung hängt ab: vom Maße der Einübung, vom Lebensalter der Übung, der Dauer der Untätigkeit und der individuellen Übungsfähigkeit. Angeborenes verkümmert umgekehrt proportional seiner Valenz. Hier erscheint die Kehrseite der unbegrenzten Steigerung: die Hebung schwacher Dispositionen, die Unterdrückung stärkerer durch erworbenes Interesse, Zwang des Berufes, Selbsttäuschung und Ehrgeiz der Erzieher. Für die Intelligenz wichtig wird die Übung besonders durch Automatisieren von Teiltätigkeiten, so daß sie immer höhere Leistungen bei geringerer Ermüdung und größerer Ausdauer gestattet. Doch auch umgekehrt bedarf die Übung von Anfang an des kontrollierenden und zielsetzenden Denkens, durch dessen Nachlassen sie leicht in abstumpfende Gewöhnung umschlägt. Die Ermüdung, die als seelische Funktion einerseits von der substanziellen physiologischen, andererseits von der Empfindung der Müdigkeit zu trennen ist, durchläuft die Stadien der zunehmenden Arbeitsmenge bei abnehmender Güte, der Abnahme beider, der psychophysischen Desaggregation, um in Ermüdungsrausch und Erschöpfung zu enden, die nur sehr langsam wieder auszugleichen sind. Müdigkeit ist das natürliche Warnungszeichen, Schlaf die wirksamste Erholung.

Die obengenannten materialen Voraussetzungen der Intelligenz zeigen einerseits in ihren Steigerungen niedere Äquivalente der Intelligenz, andererseits ergeben sie individuelle Intelligenzformen. Jene führen gerade in ihrer höchsten Ausbildung die Gefahr mit sich, daß das von ihnen ersetzte Denken verkümmert. Beobachtung und Wahrnehmung, äußere wie innere, zeigen 4 Etappen: Erwartungsvorstellung, Eindruck, Aktualisieren der entsprechenden Vorstellungsdispositionen, der verschmelzenden, und darauf der loser assoziierten. Bis hierhin ist kein rechter Unterschied zwischen Beobachtung und Aufmerksamkeit zu erkennen. Wenn jene letzten Endes als aufmerksame, planmäßige, methodische und verarbeitende Wahrnehmung bestimmt wird, so gehören die letzten 3 Attribute so sehr zur Intelligenz im eigentlichsten Sinne, daß ein Spezifikum der Beobachtung nicht überbleibt. Aus den Ausführungen über Sinnendefekte in ihrem Einfluß auf den Intellekt (BRIDGMAN, H. KELLER), über einseitige Beobachter (RUSKIN) ergibt sich, daß M. unter Beobachtung als niederer Funktion eine gewisse Eingengtheit auf den gegenwärtigen Eindruck versteht, kraft dessen die rein sinnlichen Qualitäten entscheidenden Einfluß auf das seelische Produkt behalten, und die aufsteigenden Assoziationen nicht durch

Urteile gehemmt und kontrolliert werden. Dies letzte Merkmal entfällt natürlich bei der Beobachtung im eminenten Sinne, zumal als einer typischen Intelligenzform, bei der das zielsetzende, beziehende und kombinierende Denken den Prozess leitet. M. scheidet zwischen suchender Beobachtung und abwartender; gemeint ist die ruhende, spiegelnde grofser Künstler. Ob nicht die innere Beobachtung auch einseitig, blofs „äquivalent“ ausgebildet vorkommt, in Typen wie dem Grübler und Selbstsezierer AMIEL? Beim Gedächtnis wird die Unabhängigkeit der Intelligenz von den niederen Vorstufen darin besonders deutlich, dafs schlechtes Gedächtnis und guter Intellekt sich oft zusammenfinden. Nach Eigentümlichkeiten der Assoziation und der Reproduktion, deren Wesen übrigens als völlig rätselhaft hingestellt wird, scheiden sich der mechanische und mnemotechnische vom logischen, der analytische vom synthetischen Typus, der treue, der ausdauernde, der schlagfertige, umfangreiche und der zuverlässige Typus mit ihren Gegenteilen. Die höchste Ausbildung des Gedächtnisses wird für den Intellekt wichtig als „innere Anschauung“ des Denkers, als Vereinheitlichung im Kunstschaffen, als intuitive Begabung. Im persönlichen Leben ist es Träger der Entwicklung durch Fortbildung und Umbildung. Der gröfste Schade eines guten Gedächtnisses liegt im Zurückdrängen des Urteilens. Der Musterschüler, dem alles „leicht“ wird, verlernt darüber das schwerere Nachdenken. Man darf wohl auch an den routinierten Fachmann denken, der die Probleme nicht sieht, auch an die Zähigkeit, mit der an Urteilen festgehalten wird, weil der Energieaufwand ihrer Erwerbung mit der Leichtigkeit des Behaltens in Widerstreit tritt. — Als Äquivalent der Intelligenz offenbart sich das Gedächtnis vor allem in der nach M. gewaltig überschätzten tierischen Intelligenz. An Formen des Intellekts ergeben die Typen des Gedächtnisses den Gelehrten, den Denker, den grofsen Praktiker, den Scharfsinnigen. Dieser besitzt, nach M., schlagfertiges Gedächtnis bei oberflächlicher Begründung, während später seine Eigenheit im Vorherrschen der Analyse gefunden wird. Das widerspricht sich, insofern Analyse gerade auf begriffliche Sonderung ausgeht, also meist auch von „Intensität des Kausalbedürfnisses“ getrieben wird, nach MEUMANN einem Spezifikum des Tiefsinnes. Was den Eindruck des „Oberflächlichen“ macht, ist wohl eher eine gewisse Enge des Blickfeldes: weniger Gegenstände werden durch engere Begriffe analysiert, während der Tiefsinn mehr Gegenstände (vermöge der verkürzenden Intuition) mehr höheren Begriffen synthetisiert. Durch Übertragung der engeren Begriffe auf ein weiteres Gebiet kann der Scharfsinnige oberflächlich werden.

Die Phantasie trennt sich scharf vom Gedächtnis 1. dadurch, dafs ihre Reproduktionen keine Abbilder von Erlebnissen, sondern Teile neuer Erlebniseinheiten sind; daraus ergibt sich 2. ihre mehr oder minder produktive Natur, die 3. von mehr oder weniger bestimmten Zielen beherrscht wird, was alles sich 4. in eigenen, wenn auch noch wenig erforschten Reproduktionsgesetzen (wie dem G. E. MÜLLERSchen Ähnlichkeitsgesetz) bekundet. Kann man diese vielleicht als Strukturgesetze unter der Herrschaft der rhythmisierenden Gefölsformen begreifen, wozu gerade M.s Theorie der Geföls (als Verschmelzungen von Organempfindungen) eine

gewisse Anleitung gibt? Ihre Wirkung auf die dispositionellen Vorstellungsunterschiede ergäbe dann die bekannten Phantasieformen. Die Vorstellungstypen haben also die negative und materiale Bedeutung, die gegenständliche Richtung der Phantasieauswahl zu bestimmen. Daneben lassen sich formale Unterschiede aus den Graden der Anschaulichkeit und der Produktivität wie ihrer Gegenteile gewinnen, wie auch solche der Aktivität und Passivität, der Analyse und Synthese. Vielleicht darf man noch die typisierende und die individualisierende Phantasie hinzufügen? Von der teils fördernden teils hemmenden Wirkung auf die Denkarbeit, von der phantasievoll und phantasiearm arbeitenden Intelligenz aus ergeben sich zahlreiche Typen menschlicher Geistesarbeit, desgleichen aus den Graden des Einflusses, den das Denken auf die Phantasie nimmt. Mit ihrer Eigenschaft der Produktivität reicht diese am nächsten von allen Vorstufen an die eigentliche Intelligenz heran.

Auch das Denken ist dem Vorstellen gegenüber ganz eigenartig. Sein Wesen ist Beziehen, seine Elemente und Mittel unanschauliche Begriffe, die in Urteilen zu immer höherer Abstraktion entwickelt werden. Deren Träger sind Worte als bloße Ausgangspunkte von Denkbeziehungen. Als seelischen Prozesses kennzeichnet das Denken innere Aktivität, Ziel, Beziehung der Operationen darauf, Lust und Unlust des Erfolges und des Mißerfolges, Auswahl unter den anschließenden Vorstellungen. Wenn M. den Unterschied von der Phantasie darin sieht, daß für sie die Vorstellungen Selbstzweck seien, so gilt das höchstens für die unkünstlerische, die schweifende, und die naturalistische, der bloßen Reproduktion nächste; die eigentliche steht, wie das Denken unter Kategorien, so unter Formgesetzen, deren vorstellende Produkte Gebilde sehr verschiedenen Anschaulichkeitsgrades sind; ich erinnere an NOVALIS und die modernen Symbolisten, denen Ich-Zustände, also das Gegenteil des vorstelligen Erlebens, als Zwecke der künstlerischen Produktion gelten. — An typischen Unterschieden ergeben sich das analytische und kombinatorische, das produktive und das vorwiegend reproduktive, davon verschieden das selbständige und unselbständige Denken, das intuitive, das systematische und unsystematische (geistreiche, aphoristische) Denken. HEGEL wird an dieser Stelle den kombinatorischen Denkern mit wenig Scharfsinn zugerechnet, oben den Phantasievollen, während er sich von Anbeginn durch das Streben, die Wirklichkeit durch Begriffe zu meistern, also das Gegenteil von Phantasie, von SCHELLING scheidet. Die phantastische Konstruktion ist also bei ihm nur Wirkung des systematischen Triebes, aber nichts weniger als Anlage. Es ist ferner hervorzuheben, daß sich verschiedene Typen in einem Individuum teils verbinden, teils ablösen. Die Eigenart des Genies sieht M. in einer ungewöhnlichen Empfänglichkeit in der Richtung angeborener Begabungen, der nachhaltigen Erregbarkeit für die Gefühlswirkung dieser Dispositionen, woraus der geniale Schaffenstrieb, die Einsetzung von Person und Aufgabe, die originale, normgebende Leistung entspringen, die der großen, originalen Persönlichkeit entstammen. Es fällt aber auf, daß späterhin Genie und Charakter im eminenten Sinne, also Persönlichkeit, für nicht zusammenfallend erklärt werden, weil die geniale Phantasie der straffen Sicherheit des Willensentscheides im Wege stehe. Man fühlt, daß

der Psychologe Halt macht vor der Disharmonie zwischen dem Genie, das die Norm schafft, und dem Menschen, der die Norm überliefert bekommt.

Wir kommen zum 2. Hauptteile, dem Willen im Verhältnis zur Intelligenz. Die Willenshandlung wird im Lichte der individuellen Entwicklung betrachtet: Einer ererbten Zuordnung ausführender Bewegungen zu Wahrnehmungen und Vorstellungen bemächtigt sich das werdende geistige Leben, indem sich zunächst die Vorstellungsseite, dann auch die motorische bereichert und variiert, die letztere unter Assistenz von Gefühlsbetonungen als Erfolgsvorstellung an die Spitze der psychischen Kette tritt, die durch hinzutretende Urteile modifiziert und so aus der ideomotorischen zur willkürlichen Handlung wird. Dieser eignen 3 Momente: das Ziel (Zweck, Erfolg), die Zustimmung (zu Ziel und Handlung), und die Ausführung als bewusste Aktivierung jener beiden (Achss Determination), die sich als aktive Selektion durch dauernde Fixation der Zielvorstellung über die ganze Willenshandlung erstreckt. Abgelehnt wird 1. die Gefühlstheorie des Willens, weil Gefühle als Lust- und Unlustzustände ihrem Wesen nach passiv seien, höchstens als Teilmotive wirkten; — wir werden auf eine Schwierigkeit dieser Beweisführung stoßen —; 2. die Bewegungstheorien des Willens von EBBINGHAUS und ZIEHEN, weil sie teils der inneren Willenshandlung nicht gerecht werden, teils mit der Psychologie der Vorstellungstypen nicht in Einklang sind, teils die Rolle der Bewegungsvorstellungen überschätzen und verkennen. Achss Theorie von der Determination der Partialvorgänge durch die Zielvorstellung erscheint als unzureichend; der Kern der Willenshandlung liegt in der Zustimmung zu jener — also in einem „Urteil“ (p. 185), einem Denkakto, dessen „Sinn“ in der Herbeiführung der Handlung liegt. Wenn ein reiner Urteilsakt diesen Sinn aber nicht hat, so werden wir an dieser ganzen Intellekttheorie des Willens freilich irre. Doch davon später. Die bewusste Willenshandlung entwickelt sich progressiv zum Handeln nach persönlichen Idealen, regressiv zur mechanischen Handlung. Neben beide tritt die instinktive (nicht Instinkt-) Handlung, die nur das Ziel, nie die Beweggründe (angeborene oder erworbene Tendenzen) kennt. Über alles Wollen greift die Heterogonie der Zwecke: Nebenerfolge führen zu neuen Zielen. Wollen ohne Tun ist bloßes Wünschen; der Übergang zur Handlung tritt völlig unter den Gesichtspunkt der Assoziation und Reproduktion, besonders auf den Fall der fixierten Zielvorstellung; er wird zum rein intellektuellen Prozeß, und so wird Lernen, Üben, Gewöhnen das Wesen der Willensbildung. Der pädagogische Optimismus dieser Theorie liegt am Tage. Da man aber nicht erfährt, ob sich auch das Wesen der angeborenen Willensdispositionen in intellektuellen Bestimmungen erschöpft, oder etwa nur auf die Fähigkeit zur Fixation von Zielen geht, so wird diese Zuversicht etwas gedämpft. Fast möchte man das letztere annehmen, wenn M. Willensstärke und -schwäche, die statische und dynamische Willensart auf Unterschiede der nervösen Grundlage zurückführt. Auch die angeborene Übungsfähigkeit muß Schranken ergeben.

Damit greifen wir schon zu den individuellen Willens- und Charakterformen des nächsten Kapitels über. Aus dem Wesen und den Partialprozessen des Willens ergeben sich reine Willensformen: aus

der Intensität, aus den Zeitverhältnissen (Ausdauer und Ermüdung), aus den Entwicklungsstufen: Handeln aus Grundsatz, aus Gewohnheit, aus Trieben, deren verschiedenwertige Mischungen, aus der Aufmerksamkeitsform der Handlung, aus der Zeitdauer des Entschlusses, aus der verschiedenen Beweglichkeit der Zielsetzungen.

Der Abschnitt über die Gefühlsformen des Willens bringt M.s Gefühlslehre. Die elementare Basis der individuellen angeborenen Gefühlsdispositionen vermutet er in motorischen, vasomotorischen und cerebronervösen Reaktionen oder Ausdrucksvorgängen, die sich in vermehrter oder verringerter Energie und Lebhaftigkeit der geistigen Tätigkeit äußert, speziell als aktive und passive Lust oder Unlust, die alle intensiven, zeitlichen und assoziativen Eigenschaften geistiger Prozesse aufweisen und sich ihnen auch durch ihre Entstehung aus Empfindungen (Organempfindungen) angleichen. Freilich werden wir hier von der psychophysischen Theorie schlecht bedient, da sie versäumt, diejenige (physiologische) Seite des nervösen Vorgangs, die die Gefühle begleitet, von derjenigen zu unterscheiden, die den Willensvorgängen unterliegt. Auch die Aktivität der exzitativen Gefühle möchte man gerne von der „inneren Aktivität“ des Willens unterschieden sehen, die doch (p. 191) den Gefühlen so entschieden abgesprochen wird. Man würde sie den motorischen Reaktionen vorbehalten wännen, wenn M. sie nicht ausdrücklich auch den vasomotorischen und zentronervösen zuerkannte. Fast scheint es, als wiederhole diese Gefühlstheorie den Fehler, den M. der ZIEHENSchen Bewegungstheorie vorwirft: daß sie das Fragliche durch Unbekannteres erklären will; denn so sicher einige wenige Gefühle, wie der Hunger, als Organempfindungen anzusprechen sind, so sehr überwiegt doch bei allem Fühlen, auch wo wir begleitende Empfindungen lokalisieren können, für unser Bewußtsein die funktionelle Beziehung auf vorstellige Inhalte, und nur mit dieser erlebten Tatsächlichkeit hat es die Psychologie zu tun, nicht mit Deutungen und entwicklungsgeschichtlichen Konstruktionen, denen man stets die Heterogenie der Zwecke entgegenhalten kann. Weiteres Eingehen ist hier nicht am Platze, da M. seine Theorie nicht begründet, sondern nur ihre Ergebnisse für die Willenshandlung verwendet, die ein Schema von 12 Temperamenten liefern, dadurch, daß sich die 8 Grundeigenschaften der Gefühle verschieden verbinden, so zwar, daß gewisse von ihnen sich ausschließen, andere korrelat sind. Zu den letzteren rechnet M. das Zusammen von schwerer Erregbarkeit und Nachhaltigkeit; ich glaube aber, die Indolenz löst diese Korrelation auf. Die mürrische Gleichgültigkeit ist vielleicht durch geringe Intensität mit Unlustqualität gekennzeichnet, eine Kombination, deren Vorkommen M. fraglich bleibt.

Intelligenzformen des Willens ergeben sich aus den formalen Unterschieden der Intelligenz, die wir schon benannt haben, neue Varietäten aus deren Verbindung mit individuellen Gefühlsformen, Varietäten, zu deren exakter Nachweisung eben die Anfänge gemacht werden (s. die Untersuchungen von HEYMANS und WIERSSMA). Vorerst bedarf es dazu klarer Begriffe. Wenn aber nach M. im selbständigen oder unselbständigen, wie im intuitiven Denken schon Willensmomente liegen, so wird nicht deutlich,



was sie noch weiter aus der Willenshandlung machen sollten, da doch deren Kern: die Zielfixation beiden gemein ist, die weiteren Phasen der Handlung aber den allgemeinen Reproduktionsgesetzen unterliegen sollen. So werden wir uns über Wiederholungen nicht wundern, wie wenn wir den Kritiker und Systematiker, die wir unter den Intelligenztypen schon gekennzeichnet fanden, hier wieder in eine Lücke des Schemas einspringen sehen, die die Erfahrung nicht ausfüllt.

Die Lehre vom Charakter zieht nur die Folgerungen aus dem Vorangehenden. Als individuelle Eigenart ist er Einseitigkeit, die bedingt wird durch das Sichfordern und Ausschließen von Eigenschaften. So soll z. B. gesteigerte Eindrucksfähigkeit den Willen schwächen, weil sie ihm zu mannigfaltige Motive biete. Mit Erstaunen erinnert man sich, daß jene Eigenschaft oben dem Genie zuerkannt, und das Genie weiter als „werk-schaffende Intelligenz“, „genialer Schaffenstrieb“, „Verwachsensein mit der Aufgabe“ bestimmt worden war. Wenn als Beispiel solcher Willensschwäche GOETHE genannt wird, so zeigt sich, daß Charakter hier mit Moralität gleichgesetzt wird. Die Formel lautet: GOETHE = FAUST und FAUST (nach F. TH. FISCHER) = Charakterlump. Der Schluss ergibt sich von selbst.

Da die festesten Wurzeln des Charakters die angeborenen Dispositionen sind, und diese allen Gesetzen der Übung unterliegen, so folgt seine große Veränderlichkeit, auch durch Erziehung. Das wäre an sich höchst zweischneidig, wenn M. nicht der Ansicht wäre, daß die Dispositionen mittlerer Stärke bei weitaus den meisten Menschen überwiegen und sie gerade durch Übung gesteigert werden. Nun sind aber freilich die Übungsgesetze auf gegenständlichem Gebiete gewonnen, schon ihre Anwendung auf das Denken ist strittig; wie sie gar erst auf Gefühlsdispositionen wirken, die nach allgemeiner Meinung den Charakter am tiefsten gründen, insbesondere ob direkt oder auf dem Umwege über andere psychische Vorgänge, ist wissenschaftlich noch ganz unaufgeklärt. Vielleicht hätte man hierüber in einem Kapitel über die Gefühlsformen des Denkens einiges erfahren können. Denn was gelegentlich der Willensformen gesagt wird: daß starkes Wollen, also Fleiß aus mittlerer Begabung viel herausholt (REYNOLDS, MENGES), daß Genie mit schwachem Willen wenig leistet (BÜRGER, HÖLDERLIN, NOVALIS), beweist wenig für die qualitative Steigerung der Leistung. Wenn Talente wie REYNOLDS auf ihre Zeit solchen Einfluß gewinnen, so ist wohl eben die Zeit danach, HÖLDERLINS Weniges aber weit mehr als das Viel zahlloser Mittelbegabungen.

Der Primat des Intellekts über den Willen ist für M.s rationalistische Psychologie selbstverständlich; denn der Wille, als eine Reihenfolge intellektueller Vorgänge, die sich in Handlung umsetzen, ist ja seelisch nichts Primäres. Das wird vierfach bewiesen. 1. In der individuellen Entwicklung folgt das innere Wollen dem äußeren, dem eigentlichen Willen. Denn dessen wahre Bedeutung sei: „Inbegriff der Vorgänge zu sein, durch die das Seelenleben aus sich heraustritt.“ Dann hätte es aber nie eines ohne Willen gegeben; denn entwicklungsgeschichtlich muß doch jede Anpassung als gelungene Zuordnung von Reiz und Reaktion nach außen aufgefaßt werden. Deshalb erscheint uns diese Definition zu weit. Damit haben wir



2. dem phylogenetischen Beweis vorgegriffen, daß der Wille auf den primitiven Stufen der Tierreihe in Bewegung umgesetzte Empfindung ist — also „irgendein intellektueller Prozeß“. Während M. doch Vorstellungen und Wahrnehmungen aufs strengste vom Denken in Urteilen trennt. Wann wird denn nun also aus jenen dieses, vor oder nach der Entwicklung des Willens bei den Tieren? denen M. doch wieder noch viel energischer als den Willen das Denken abstreitet! Auch für M.s weiteren Beweis aus der Rolle der intellektuellen Elemente (wozu natürlich auch die Gefühle gehören) in der Entwicklung der Organismen gilt dieses Bedenken, auch er hat es nicht mit der Intelligenz in M.s Sinne zu tun und ist darum misslungen. Wagt man sich einmal auf dieses hypothesenreiche Gebiet, so könnte man das Jüngere auch als das Vollkommenere ansprechen, also gerade den Willen. Denn wenn M. in einem 4. Beweis sagt, der mehr vom Willen als vom Intellekt beherrschte Mensch sei der niedriger stehende, so widerspricht das schnurstracks seiner ganzen Definition. Nach dieser gibt es in jeder Art Handeln nur einen Unterschied der („bewußten“ und „unbewußten“) Motivation, also von lauter „intellektuellen Elementen“. Was M. meint, ist der Unterschied zwischen einem Handeln aus beurteilten Motiven und dem aus gefühlsmäßigen, „instinktiven“, dem „blinden“ Willen. Wenn M. schließlich argumentiert, die starke Intelligenz könne sich wohl einen starken Willen aneignen, nicht aber umgekehrt, so bedeutet das nach M.s Psychologie nur, daß die Klugheit mehr leistet als die Dummheit. Kurz, diese ganze Beweisführung, wie auch die sich anschließende, zugunsten einer intellektualistischen Weltanschauung leidet unter dem Mangel, daß M. von seinem eigenen Willensbegriff ab und in den der Vulgarpsychologie zurückfällt, für den Instinkt, Trieb, Unüberlegtheit und „bloßes“ Wollen zusammenfallen. M. löst nun nicht, wie man erwarten könnte, den ganzen Gegensatz durch Streichen der einen Seite. In der großen Bildsamkeit alles Seelischen durch Übung scheint sich ihm doch ein „aktiver Selektionsfaktor“, eine unmittelbare Form der Ichwirksamkeit zu offenbaren, und so bestimmt er die empirischen Willenserscheinungen als unmittelbare Ichbedingtheit intellektueller Prozesse. An die empirische Psychologie stellt er die Forderung, die voluntaristische Grundansicht infolge der bloß sekundären Natur des Willens zu verlassen und durch eine intellektualistische zu ersetzen. Dem ersten Teil dieser Mahnung wird man folgen können, selbst wenn M.s Analyse des Willens nicht ganz gelungen und durch die „Ichbedingtheit“ ein Willensartiges durch die Hintertür wieder einzutreten scheint.<sup>1</sup> Wir sehen aber ein großes Verdienst von M.s Darlegungen in der Klärung des Begriffs der Intelligenz, und diese würde durch Unterordnung aller seelischen Vorgänge unter sie wieder getrübt. Bevor man sich deshalb auf eine Grundansicht festlegt,

<sup>1</sup> s. auch die Beschreibung des Denkvorgangs auf S. 156, die der meist sogenannten Willenshandlung auf ein Haar gleicht, ja mehr noch als der MEUMANNschen, wegen der Einbeziehung des Gefühlsfaktors. Fast scheint diese ganze Reduktion des Willens mehr eine Übertragung der Willenseigentümlichkeit auf den Denktakt.

hat man die Rolle der Dispositionen, besonders der sog. Gefühlsdispositionen zu untersuchen, zu deren Verständnis die M.schen psychophysischen Distinktionen einen verheißenden Anfang bedeuten. Was sie für die Phantasiepsychologie leisten können, war hier nur eben anzudeuten. Aber auch in die psychologische und evolutionistische Natur des Denkens und seiner Kategorien wird man tiefer hineinsehen, wenn man sich statt nach HUMES Vorgang an die Vorstellungen, an die formalen Qualitäten der Gefühlsdispositionen hält, die uns zwar schwerer zugänglich, aber um nichts unverständlicher sind als die Gesetze der Assoziation und Reproduktion. Man darf vielleicht von M.s Arbeit in dieser Richtung viel Aufklärung erwarten.

Ref. hofft im vorstehenden von der Weite der Gesichtspunkte, der Fülle der Gedanken und dem Reichtum der Probleme, die M.s Buch löst und schürzt, einige Vorstellung gegeben zu haben. Er hat es mit lebhaftem Dank für den großen Gewinn gelesen. V. LOWINSKY (Berlin).

---

AUGUST MESSER. **Empfindung und Denken.** Leipzig, Quelle und Meyer, 1908. IV und 199 Seiten. br. 3,80 Mk., geb. 4,40 Mk.

Diese Arbeit faßt die Ergebnisse zusammen, zu denen die besonders auf O. KÜLPE zurückzuführenden experimentellen Untersuchungen des Verf. und anderer, wie MARBE, WATT, ACH, DÜRR und BÜHLER, bisher geführt haben. Man weiß, daß diese Ergebnisse für die Systematik der Psychologie eine Ablehnung der sensualistischen und Assoziationspsychologie bedeuten, der sich die Funktionspsychologie in dem neuerdings besonders energisch von STUMPF vertretenen Sinne entgegenstellt. Mit dem Nachweis, daß die Denkfunktion nicht aus der Assoziation und Reproduktion sozusagen mechanisch hervorgeht, sondern eine eigene psychische Leistung bedeutet, schickt MESSER der Dreiteilung alles Psychischen in Gegenstands-, Zustands- und Ursachbewußtsein eine Zweiteilung in Empfindungen und Akte voraus. Soll somit den Empfindungen, landläufiger Ansicht entgegen, der gegenstandsgründende Charakter abgesprochen werden, so ist dieser Nachweis zu führen durch Analyse ihrer gewöhnlichen Daseinsform: der Wahrnehmung, im besonderen der äußeren. In dieser gilt Psychologen wie JODL, WUNDT, LIPPS die Empfindung als der objektivierende Faktor. Da aber dieser den vom Verf. nach STUMPF'S Vorgang als den Empfindungen gleichartig erachteten „Gefühlsempfindungen“ fehlt, so ist er auch jenen abzusprechen. Da gleiches von den „Formen der Empfindung“, Zeit, Raum, Bewegung und Veränderung, Ähnlichkeit usw. gilt, soweit sie ungesondert mit und an ihr erlebt werden, desgleichen auch von den „sekundären“ Elementen der Wahrnehmung, den „Reproduktionen“, so muß die Fähigkeit, den subjektiven Komplex von Erlebnissen zur Wahrnehmung eines Gegenstandes zu machen, als etwas Neues zu den genannten Faktoren hinzutreten: Das „Meinen“ des Gegenstandes fällt mit seiner Wahrnehmung nicht zusammen, und selbst wenn diese Unterscheidung für einen erkenntnistheoretischen Standpunkt irrig erschiene, so bleibt sie eine psychologische Tatsache. Mit HUSSERL, dessen „Logische

Untersuchungen“ für des Verf. Behandlung der Denkvorgänge fast durchweg grundlegend sind, bezeichnet er diese auf Gegenstände gerichteten Erlebnisse als „Intentionen“, auch wohl mit STUMPF als „Funktionen“, obwohl dessen Scheidung von Erscheinung und Funktion mit derjenigen MESSERS von Empfindung und intentionalem Akt nicht ganz zusammenfällt. Mir scheint STUMPFs Einteilung deshalb tiefer zu dringen, weil sie der Eigenart des ästhetischen Verhaltens besser gerecht wird, das nicht in dem Sinne, wie Erkennen, Fühlen oder Wollen, über das unmittelbar Erlebte, die „Erscheinung“ in STUMPFs Sinne, hinausweist oder -strebt (cf. etwa LIPPS' Einfühlung). Nach Unterschieden der objektbildenden Funktion ergibt sich die psychologische Einteilung der Gegenstände in solche, die durch die Sinnes- und Selbstwahrnehmung gegeben sind: „ursprüngliche“ Gegenstände, und die in Erinnerung, Phantasie und Abstraktion gegebenen: die abgeleiteten. Dabei sind die „gemeinten“ Gegenstände selbst bewußtseinstranszendente, es sei denn, daß ich mein psychisches Sein in der inneren Wahrnehmung zum Gegenstande mache. Doch kommt der gegenständlichen Funktion ferner zu: die Materie, d. i. der Gesichtspunkt, unter dem ich einen Gegenstand meine, und die Qualität: reale Setzung oder bloße Vorstellung des Gegenstandes, Bezweifeln, Vermuten, Befürchten, Erhoffen usw., wobei die erstgenannten, die eigentlich den Gegenstand fundierenden Qualitäten, bei jedem Akt des Zustand- und Ursachbewußtseins irgendwie vorhanden sein müssen und ihn so zu einem „fundierten“ machen. Die äußere Wahrnehmung gehört offenbar zu den „setzenden“ Akten, so sehr, daß für die naive Auffassung in ihr der — doch immer transzendente — Gegenstand selbst gesetzt scheint und die ihn erst setzende Intention nach ihrer Materie unbemerkt bleibt. Diese, sowie alle anderen mit den Empfindungen, den Perzeptionen, verschmelzenden Elemente der Wahrnehmung bilden die Apperzeption (im HERBARTschen Sinne), zu deren wichtigsten Funktionen die kategorialen Akte gehören. Es erhebt sich das alte Problem, in welchem Maße und nach welchen Gesetzen die Anwendung der Kategorien an Empfindung und Wahrnehmung gebunden, oder frei verwendbar sind; so ist das Verhältnis von Teil und Ganzem, auf zwei bestimmte Wahrnehmungen bezogen, nicht umkehrbar; wie weit ich aber zwei Erlebnisse als ähnlich auffasse, hängt vom jeweiligen Zweck der Vergleichung ab.<sup>1</sup> Wesentlich für die vorliegende Untersuchung ist der so erbrachte Nachweis, daß die Kategorien, also die Formen des „reinen“, d. h. nach KANT von der Empfindung verschiedenen Denkens in den Akt der äußeren Wahrnehmung verschmolzen sind. Die Analyse der inneren Wahrnehmung ergibt, daß, im Gegensatz zu den Empfindungen, das Denken wie die Gefühle und Affekte, der Selbstbeobachtung entzogen oder doch nur mittelbar zugänglich, also wie diese „wahrnehmungsflüchtig“, oder, wie Verf. mit DÜRR (Aufmerksamkeit S. 93) sagt, „unanschaulich“ ist. Freilich

<sup>1</sup> Nach neukantianischer Anschauung (COHEN, Logik der reinen Erkenntnis) gibt der Zweck des Erkennens eindeutige Anweisung für die Verwendung der Kategorien als Erkenntnismittel. Das Problem würde also erst im letzten Teile von M.s Untersuchungen seinen rechten Ort gehabt haben.

besteht, wie auch DÜRRS Ausführungen in der „Einführung in die Pädagogik“ S. 229 ff. lehren, zwischen beiden Forschern der Unterschied, daß für MESSER das Denken in die Wahrnehmung eingebettet sein kann, so daß nur die erfaßten Beziehungen den Charakter des Unanschaulichen haben, während DÜRR für das eigentliche Denken auch Unanschaulichkeit der Beziehungsglieder fordert; und da nach ihm alle im Denken erfaßten Beziehungen auch schon zwischen Vorstellungen und Wahrnehmungen bestehen, so kann er nur in ihrem willkürlichen Herausheben die Eigenart des Denkaktes sehen, er ist „eine Spezialform des Willens“ (Lehre von der Aufmerksamkeit S. 92), das hieße (nach der Willenslehre in der Einführung in die Päd. S. 266/7): ein durch die Richtung auf das Aufsuchen von Beziehungen reproduktiv unterstütztes psychisches Geschehen. Da aber jeder andere Inhalt richtunggebend wirken kann, so zerrinnt die inhaltliche Eigenart des Denkens, sie ist in den Tatsachen des anschaulichen Beziehungsbewußtseins vorweggenommen, das mit ihm auch die Unanschaulichkeit teilt. Die Folgen aus diesem Unterschied der Stellungnahme können wir hier nicht ziehen, es genügt, ihn hinter der Gleichheit der Termini aufgezeigt zu haben.

Da sich das — unanschauliche — Denken der Sprache als einer Art Surrogat der Anschauung bemächtigt, entsteht das Problem, wie sich mit dem Wort als Komplex von sinnlichen Wahrnehmungen das Bewußtsein seiner Bedeutung verbinde. Daß auch dieses in einem „Akte“ bestehe, läßt die Vergleichung mit dem Wahrnehmen vermuten, wird aber vom Verf. auch als Ertrag seiner Reaktionsversuche, also experimentell nachgewiesen, und zwar erstens aus Fällen, wo die Bedeutung des Reaktionswortes sich erst nach seinem Aussprechen einstellt, und zweitens aus solchen, wo verschiedene Bedeutungen von Homonymen und ihre Bedeutungssphären einander ablösen. Ich glaube nicht, daß es hierbei anders zugeht, als beim nachträglichen Erkennen und beim stroboskopischen Sehen, daß also die Erklärungsmittel der Assoziationspsychologie hier ausreichen, sobald man die Wirkung der Aufmerksamkeit mit in Anschlag bringt. Dieser Einwand gilt aber wohlverstanden nur diesen Versuchsergebnissen, nicht der von MESSER vertretenen Anschauung, daß Denken, also auch das Bewußtsein von Wortbedeutungen, nicht in Assoziation von Vorstellungen, oder Verbindung von Spuren früherer Erlebnisse aufgehe. Gerade die isolierenden Reaktionsversuche sind aber wenig geeignet, über die für das Problem des Denkens wesentliche Seite des sprachlichen Erlebens Aufschluß zu geben: das Wort als Zeichen, als Symbol im Gewebe des Handelns.<sup>1</sup> Was im Entstehen der kindlichen Willkürhandlung dem Worte zugute kommt, gegenüber den anderen Gliedern des psychischen Verlaufs, ist, daß diese verschwinden mit der Annäherung ans Ziel, das Wort aber Anfang und Ende verbindet, also die Handlung zusammenfaßt und deren Identität im Bewußtsein repräsentiert; es gewinnt aber damit zugleich gegenüber den im Verlauf der Handlung auftauchenden Vorstellungen den Vorteil,

<sup>1</sup> Vgl. für die willenspsychologische Seite dieser Versuche MEUMANN'S Einwände in „Intelligenz und Wille“ S. 195, die auch für uns zutreffen; vgl. M.s eigene Einschränkungen S. 154.

vielseitig reproduzierbar zu sein, keine Reproduktionsrichtung zu haben (wir denken natürlich immer nur an die Muttersprache), was besonders wichtig wird für das Verschmelzen der Wahrnehmungsresiduen zum identischen Gegenstand. So dringt das Wort als Erlebnis schon in seinem Entstehen auf Gleichbleiben im Unterschiedenen, ist gleichsam das Prototyp des Denkens, mag dieses sich nun, wie viele Psychologen wollen, in dieser Funktion der Gleichsetzung erschöpfen, oder einen größeren Wirkungskreis haben. Durch die angedeutete Entwicklung von Hause aus mit der psychischen Natur des Mittels behaftet, wird es zum wesentlichen Denkmittel. So kann das Denken ohne Worte zum Problem werden. MESSER widmet ihm eine längere Auseinandersetzung; denn nach seiner Theorie, in der die Intention auf den Gegenstand, also der eigentliche bedeutungsetzende Denkvorgang, ein vom Worte verschiedenes Erlebnis ist, ist ein wortloses Denken a priori nicht ausgeschlossen; es anzunehmen hindert ihn die Unsicherheit seiner Versuchsergebnisse und eine genetische Betrachtung: die große Rolle der Sprache in der Entwicklung des Denkens. Dem zweiten Bedenken wird man sich anschließen, wird aber wieder zum Schutze der Assoziationspsychologie — die ja doch nicht die ganze Psychologie ist — sagen müssen, daß auch sie wortloses Denken nicht ausschließt, wie z. B. beim Geometer oder Schachgenie, die zwar anschaulich denken müssen, aber nicht sprachlich formuliert. Bekanntlich hat sich das Problem aber gegenüber dem rein begrifflichen, dem philosophischen Denken, zuerst eingestellt, und ist von Neuplatonikern und Mystikern mit ja beantwortet worden. Welche Rolle Selbsttäuschung und Autohypnose bei diesen spielen, läßt sich kaum feststellen; daß aber die problematische „Tendenz zur Entlastung des Bewusstseins“ einmal jegliche Spur eines Anschaulichen heraustriebe und nur die Denkfunktion übrig ließe, halte ich trotz MESSER für sehr unwahrscheinlich, für das einzelwissenschaftliche Denken deshalb, weil es auf Anschauungen angewiesen ist, für das allgemeinwissenschaftliche, philosophische, weil es sich immer als Kritik anschaulich entstandener Begriffe, vulgarpsychologischer, theologischer, wissenschaftlicher, entfaltet hat, also an und in formulierten Setzungen. Mit Beifall zitiert MESSER B. ERDMANN'S Ansicht, daß auch die reine Logik nicht von aller Materie absehe, vielmehr jeden Inhalt meine; so wie sie sich diesen aber durch Zeichen allgemeinsten Art veranschaulicht, wird es wohl bei allem Denken sein müssen. Ein Vergleich mit dem Wollen macht das klarer: es wird nur gelegentlich irgendwelcher, wenn auch noch so unbestimmter gegenständlicher Erlebnisse entbehren; sollte es nicht ebenso sein mit derjenigen Tätigkeit, durch die der Gegenstand erst „fundiert“ wird, nach der auch von MESSER gebrauchten Ausdrucksweise? Wahrscheinlich liegt hier mehr vor als ein Vergleich, doch reicht das Gesagte für unseren Zweck aus. Vielleicht jedoch ist das „wortlose“ Denken oft nur ein ungeschickter Ausdruck für eine rätselhafte Sache: das intuitive Denken; die Erfahrung, daß ein Denkergebnis weit bedeutender ist als die im Augenblick seines Auftretens aufgewandte Gedankenarbeit, die „Erleuchtung“ also, haftet darum in der Erinnerung; was voraufging, wird, weil uninteressant, nicht mehr erinnert; die Intuition erscheint so am Ende psychisch ursachlos, außer Zusammenhang, und da ihre definitive Formulierung erst auf sie folgt, so mag unter



Umständen nur die Erinnerung an den gewaltigen Umschwung, also eine Gefühlsreproduktion zurückbleiben. Das soll die Intuition natürlich nicht erklären, sondern nur zum Verständnis des anderen Problems beitragen, die Möglichkeit einer Erinnerungstäuschung begründen. Schliesslich scheint mir gegen das anschauungsfreie Denken die Tatsache zu sprechen, deren auch M. gedenkt, daß es wie das Wollen und die Aufmerksamkeit Grade der Bewußtheit hat; es hat Intensität nicht wie eine Empfindung, sondern wie ein Zustand, den wir aber nie erleben ohne Gegenstand. Daß sich im Traum auftauchende Gedanken, ja auch Abstrakta, sofort in höchst oberflächlich zu ihnen in Beziehung stehende Anschauungen umsetzen, daß es im Traum nicht zum Denken kommt, trotz eines verbreiteten Glaubens in ihm keine Probleme gelöst werden, hat wohl denselben Grund wie die Erfahrung, daß es darin nicht zum Wollen, sondern nur zum Wunsch und zur Wunscherfüllung langt: es fehlt die Hemmungswirkung der (willkürlichen) Aufmerksamkeit.

Der Beziehung der Aufmerksamkeit zum Denken widmet M. das Kapitel, das die Abstraktion und Begriffsbildung darstellt: Die Aufmerksamkeit auf Teile des Wahrnehmungsinhaltes schafft die analysierende Abstraktion; abstrakt im engeren Sinne nennt MESSER aber nur die generalisierende, in der lediglich der allgemeine Gegenstand gedacht und „gemeint“ ist. Wenn man sich erinnert, daß M. den „gemeinten“ Gegenstand bewußtseinstranszendent nennt, so fragt sich, wie diese (ideale) Seinsweise begriffen und geometrischen Figuren zukommen könne. Mit BERKELEYS Einwand, das Dreieck, an dem ich etwas beweise, sei eine individuelle Anschauung, wird M. leicht fertig: es repräsentiert ja nur das allgemeine Dreieck. Also ist es nichts Psychisches. Aber das Dreieck, genau wie eine Logarithmentafel, besteht doch im Sinne der Mathematik nur in den Akten des Konstruierens bzw. des Zählens, sie sind ein System von Akten, in MESSERS Sprache würden sie also zur Materie der Intention gehören; ihrer Qualität nach aber sind sie bald setzend, bald nichtsetzend, wie der Streit um die Metageometrie deutlich lehrt. Von ihnen wie von den Abstraktionen, den Begriffen gilt: sie sind nicht selbst gemeint, sondern sind Hilfen, für die Gegenstände, für Psychisches oder Physisches. In dem Ausdruck „allgemeiner Gegenstand“ mischt sich Logisches und Psychologisches; im ersten Sinne bezeichnet er den Begriff, insofern er seine Merkmale dem individuellen Gegenstand, dem „Objekt“, entnimmt, im zweiten: einen Komplex anschaulicher Vorstellungsinhalte mit gemeinsamer Beachtungsgrundlage oder Intention, also einen Inhalt des „Gegenstandsbewußtseins“, im Unterschied von Fühlen und Wollen. Gegenstände im letzten Sinne sind natürlich nicht bewußtseinstranszendent, decken sich aber ganz und gar nicht mit den ersteren, und der Widerspruch der Nominalisten gegen die „allgemeinen Gegenstände“ gilt dieser Zweideutigkeit in deren „Seins“begriff. Die Psychologie des Denkens hat sie aufzufassen als Zeichen für und als Anweisungen auf Akte des Beziehungsbewußtseins: Urteile und Beweise.<sup>1</sup> Nimmt man

<sup>1</sup> Sie gehören also höchstens zu den Bestandteilen der Erlebnisse, die M. als Anweisungen auf den transzendenten Gegenstand bezeichnet, zu



aber das Wort „Gegenstand“ so allgemein wie etwa *MEINONG*, so fällt die „Intention“, ja auch Fühlen und Wollen unter ihn, und es gibt gar keinen Streit mehr um diesen Begriff. Daß dies aber *MESSERS* Meinung nicht ist, wird klar sein. Wenn er die Aufmerksamkeit einen hohen Grad des Gegenstandsbewußtseins nennt, so haben wir den engeren psychologischen Sinn, der aber doch im Verhältnis zum (transzendenten) Denkgegenstand der weitere ist; denn die ästhetischen Gegenstände z. B. sind nicht transzendent im *Messerschen* Sinne. Deshalb empfiehlt es sich, schon um die Unstimmigkeit der Benennung der Gattung (Bewußtseinsgegenstände) durch die Art (vom Denken erfaßte Bewußtseinsgegenstände) zu vermeiden, das Denken nicht durch Intention auf den Gegenstand, sondern, erkenntnistheoretischer Redeweise entsprechend, als Intention auf Realität zu bestimmen.

Noch einmal vertauscht M. logisches Sein mit psychologischem Befund (S. 125) im gleichen Zusammenhange. Er meint: wenn ich sage: diese Feder schreibt vorzüglich — so könne ich den gleichen Bestand an Empfindungen und sekundären Elementen haben und trotzdem das eine Mal nur das gegenwärtige Erlebnis: diese einzelne Feder, meinen, das andere Mal die Sorte Federn überhaupt, also einen allgemeinen Gegenstand. Vielmehr scheint die Selbstbeobachtung zu ergeben, daß beim Mitmeinen des Abstrakten eine teilweise Ablenkung der Aufmerksamkeit vom sinnlichen Eindruck stattfindet, jedenfalls eine Distribution, bei der die Energie der Aufmerksamkeit zwischen ihm und der Vorstellung des Allgemeinen so verteilt sein kann, daß diese letzte den Vorstellungsablauf von jenem völlig ablenkt. Es ist also nicht einfach das „Meinen“ geändert, sondern der ganze psychische Bestand, durch dessen Wechsel eben die bloße Wahrnehmung zum Meinen des Allgemeinen wird. Wenn somit M. die analysierende Abstraktion mit der Konzentration der Aufmerksamkeit in Verbindung bringt, so wäre für die Entstehung der „generalisierenden“ auf die Distribution oder die Wanderung der Aufmerksamkeit hinzuweisen gewesen. Diese Beziehung auf verschiedenartige Formen der Aufmerksamkeit hätte wohl den Ansatzpunkt für eine Psychologie des „Allgemeinen“ gegeben, die M. für eine — vielleicht unlösbare — Aufgabe erklärt (S. 132).<sup>1</sup> Man könnte sogar versucht sein, den Verlauf des psychischen Prozesses dahin zu bestimmen, daß er von Identitätsbeziehungen beherrscht werde: die Wanderung von der angeschauten Feder zu der „Sorte“ erweitert die Reproduktionsgrundlage, erweckt mehr oder minder klar bewußte Vorstellungen, die vergleichend oder unterscheidend auf das anschaulich Gegebene zurückbezogen werden. Steht dieser Vorgang im Blickpunkt des Bewußtseins, so sprechen wir vom Urteil. Wenn wir also auch dieses mit der Verteilung und Wanderung in Verbindung bringen, so möchten wir uns auf eine Analogie stützen. Die Distribution, die hierbei zwischen der

dem, was nach anderer Terminologie, die Objekte, als Vorstellungsgegenstände, zu Objektiven, den Urteilsgegenständen, stempelt.

<sup>1</sup> M. stimmt in dieser skeptisch zuwartenden Haltung mit den meisten Psychologen überein; vgl. *WITASKE*: Grundlinien der Psychologie. S. 312.

Wahrnehmung und den apperzipierenden Vorstellungen stattfindet, also zwischen Empfindungen und reproduziertem Material, braucht sich a priori in der Wirkungsweise, von der bisher allein experimentell untersuchten Distribution zwischen Empfindungen (WIRTH, SANCTE DE SANTIS, NANU) nicht zu unterscheiden. Hat sich nun bei diesen Untersuchungen ergeben, daß eine „regelmäßigere“ Anordnung der Eindrücke deren Auffassung wesentlich erleichtert, also Beziehungen der Wahrnehmungen, die wir mit M. als kategoriale Akte bezeichnen können, so wird auch in der als Urteil bezeichneten Distribution der Aufmerksamkeit solche Beziehung das Wesentliche sein: also die erleichterte Zusammenfassung von distinkt Perzipiertem mit Apperzipiertem durch das Bewußtsein bei hohem Aufmerksamkeitsgrade. Daß dieser Vorgang nicht assoziativ zu erklären ist, versteht sich am Rande; so daß auch bei dieser Auffassung M.s Polemik gegen den Versuch, das Urteil auf Assoziationsvorgänge zurückzuführen, ihre Geltung behält. Das, worin sich das Urteil von den anderen Arten des Beziehungsbewußtseins unterscheidet, sieht M. in seiner „setzenden Qualität“, also BRENTANOS Gültigkeitsbewußtsein, die Stiftung von Realität im erkenntnistheoretischen Sinne, die als Bejahung und Verneinung zum Ausdruck kommt. Von diesen beiden vermutet M. auf Grund der öfter erwähnten Reaktionsversuche, daß sie möglicherweise den Willensakten zuzurechnen seien. Daß das als Stütze hierfür angeführte Aktivitätsbewußtsein nebst den körperlichen Begleiterscheinungen der Willenshandlung sich bei jenen Versuchen einstellt, liegt in ihrer Natur und beweist für den Denkak in seiner Eigenart wenig. Daß bei vielen Urteilen (in der Einteilung MESSERS) davon nichts zu bemerken ist, z. B. den Reproduktionsurteilen, ist klar; beim Suchen, Erkennen wollen ergibt die einfachste Selbstbeobachtung ihr Vorhandensein. Ob aber jede erlebte Erkenntnis mit M. als befriedigtes „Streben nach Wissenszuwachs“ anzusprechen ist? Wenn mir „ein Licht aufgeht“, in bisher vereinzelt Erlebtes Zusammenhang kommt, wird wohl die Befriedigung erlebt, nicht aber das Wollen, so wenig wie in der Freude über ein unerwartetes Geschenk. Ein „ganz allgemeines Streben nach Wahrheit“, das M. geltend macht, wäre eine ererbte Disposition, die über die vom Verf. beabsichtigte Beschreibung hinaus zur Erklärung überginge. Jene wird sich damit begnügen, das dem Willen eigene Festhalten der Zielvorstellung, Streben, Richtungsbewußtsein u. ä. bei vielen Urteils- und Erkenntnisakten, zumal „Neurteilen“, wohl auch Bedingungs- und Disjunktionsurteilen und ihrer sog. Modalität festzustellen, denen eine besonders energisch bewußte Scheidung zwischen Urteilsanlaß (meist im Subjekt ausgedrückt) und der apperzipierenden Masse (meist unvollständig im Prädikat ausgedrückt) eigentümlich ist. Es kann aber sehr wohl sein, daß der Zusammenhang zwischen Denken und Wollen in der Individualpsychologie nicht endgültig aufgeheilt werden kann und einer weiter ausgreifenden Betrachtung verbleiben muß. Jedenfalls darf die Psychologie den großen Unterschied zwischen dem Willensentscheid und der logischen Nötigung nicht nivellieren, die weder mit äußerem Zwang noch mit der freien Wahl zwischen Motiven, den beiden Polen der Handlung im engeren Sinne, zusammenzuwerfen ist. Als Beziehungsakt ist das Urteilen und Schließen mit den raumzeitlichen Beziehungen in eine Linie zu setzen

hinsichtlich der „Forderung“ (LIPPS), die die bezogenen Inhalte an das Bewußtsein stellen; so daß zu scheiden wäre zwischen der zuständigen Seite der Denkhandlung, durch die sie unter Umständen als Willenshandlung auftreten kann und ihrer formalen Seite: dem Beziehungstiften, das wir als den kategorialen Zwang bezeichnen können, dem Evidenzerlebnis MESSERS, in dem „die logische Notwendigkeit zum Bewußtsein kommt“, ohne mit ihr identisch oder auch nur gegenwärtig zu sein. Daß das Logische am Denken nicht in eine Psychologie des Denkaktes aufgelöst werden kann, weist M. in einem eigenen Kapitel mit Erfolg nach. Es wird gezeigt, wie Gesetz, Notwendigkeit, Möglichkeit und Unmöglichkeit in der (reinen) Logik und der Psychologie als Erfahrungswissenschaft ganz verschiedene Bedeutungen haben, mithin jeder „Psychologismus“ abgelehnt. Nicht alles überzeugt hier aber völlig. Notwendigkeit als Verhältnis zwischen dem Bedingten und dem Inbegriff der Bedingungen ist eine logische Bestimmung des Geschehens, eine Denkbeziehung des zeitlich Bezogenen, die dadurch, daß ich Denkakte zu ihrem Inhalt mache, nicht selbst etwas Empirisches bekommt. „Notwendig“ bedeutet hier nur die Anweisung, das Empirische logisch zu formen, hat aber auch nur diesen Sinn, wenn zwei kontradiktorische Sätze als „notwendig“ sich ausschließend erklärt werden; ja dieser Zusatz ist eigentlich müßig, hat nur den didaktischen Wert, die Evidenz eindringlich zu machen, denn logisch heißt denknotwendig. Empirische Gesetze ferner fassen Erfahrungen zusammen, unterstehen also schon von Haus aus dem Beziehungsbewußtsein, erwerben aber den Wert von Gesetzen erst durch die Gewißheit, daß die verbundenen Erfahrungen allen Gesetzen der begrifflichen Beziehung genügen, also durch die Logik. So entnimmt die Psychologie als empirische Wissenschaft das Empirische dem von ihr gewählten Ausschnitt der Erfahrungswelt, den Charakter der Wissenschaft aber dem denkenden Beziehen dieser Erfahrungen, wird also Wissenschaft erst durch das Logische, das ihr sonach vorangeht, und mit dessen Auflösung sie sich selbst auflöst. Die nähere Analyse eines „empirischen Gesetzes“ würde das Verhältnis noch deutlicher machen, muß aber hier unterbleiben. Genug, man kann die Widerlegung des Psychologismus leichter haben, und es scheint, als sei M. in dem Bestreben, Psychologie und Logik zu sondern, zu weit und so an dem systematischen Ordnungsverhältnis beider etwas vorbeigegangen.

Damit sind wir am Schluß der psychologischen Untersuchung und wenden uns zu den kurzen „Ausblicken auf die Pädagogik“, die Verf. durch seine Ergebnisse gewinnt. Aus der oben skizzierten Analyse der Wahrnehmung ergibt sich, daß die Entwicklung der Empfindungen und der Empfindungsunterschiede, die spontane wie die erziehbliche, „viel weniger die „Sinne“ selbst oder den Empfindungsbestand als solchen betrifft als eben jene Funktionen der Aufmerksamkeit, des Denkens und schließlich auch des Wollens“. Solche Funktionen sind auch die verschiedenen „Gesichtspunkte der Beobachtung“, die sich in der individuellen Entwicklung ablösen: STERNs und MEUMANNs „Stadien“ (Vorles. z. Einführung in die exper. Pädag. I 116 ff.), also die apperzipierenden Massen. Da diese nach den Ergebnissen der Aussageforschung den objektiven Charakter der Wahr-

nehmung sehr beeinträchtigen, zumal beim Kinde die Denktätigkeit stark zurücktritt, so muß Treue der Beobachtung, Scheidung des Perzipierten und der subjektiven Zutat, anerzogen werden. Diese Anweisung ist natürlich für die Praxis zu allgemein; nicht nur erhebt MEUMANN die gegen-  
 teilige: Rücksichtnahme auf den „ästhetisch und sympathisch einfühlenden Charakter der Kindeswahrnehmung“ (a. a. O. 125), sondern gegenüber den erwähnten Stadien, die alle kategorial charakterisiert sind (Substanz-, Aktions-, Relations-, Qualitätsstadium nach STERN), entsteht das Problem, wieweit die Erziehung nachgeben oder vorwärtstreiben soll. Abgesehen von dem Streit über die Reihenfolge dieser Entwicklungsstadien, führt die sprachliche Aussage bei den einschlägigen (Bild-)Versuchen leicht in die Irre, da sie den Vorstellungsablauf eindeutig bestimmt: was an der Wahrnehmung interessiert, tritt in der Aussage zurück gegen die überlieferten Ausdrucksmittel — daher die seltenen Angaben über Färbung der Gegenstände, was zu der Farbenfreudigkeit des Kindes so gar nicht stimmt. Die Macht dieses Faktors nimmt wohl sehr langsam ab und schwindet auch im späteren Schulalter nicht ganz, er ist aber auch nicht durch große Zahlen der Versuche zu eliminieren, weil das Wort einen desto komplexeren psychischen Inhalt vertritt, je ärmer die Sprache, also je jünger das Kind ist. Daher möchte man fast vermuten, daß wir hier, soweit die Ergebnisse einen Schluß erlauben, in erster Linie Stadien der sprachlichen Entwicklung vor Augen haben, deren allgemeine psychologische Bedeutung eine ganz besondere Frage darstellt. Verf. bespricht die sprachliche Ausbildung zunächst hinsichtlich ihrer sensuell-assoziativen Seite und schließt daran Bemerkungen über den fremdsprachlichen Unterricht: die Methode, die das Erlernen der Muttersprache nachahmen will, wird durch den Hinweis auf den Unterschied der Übungsgelegenheiten abgewiesen, der grammatistischen Methode einiges Recht zugestanden, da die grammatische Regel eine Erleichterung und Abkürzung des Sprachenlernens bedeute. Ich denke, man wird hier unterscheiden: „Regeln“ der Formenlehre sind Fußfesseln und Ballast, wenn sie nicht durch Übung zu Schematen und schließlich automatisch befolgt werden, wie die Formen der Muttersprache; syntaktische Regeln aber stellen, besonders bei geeigneter Behandlung, eine elementare Psychologie dar, dienen also in zweiter Linie dem Sprechen, in erster dem denkenden Sprachverständnis. Das ergibt für beide Arten von Regeln eine ganz verschiedene Bearbeitung im Unterricht. Da aber eine hierbei selbstverständliche zergliedernde Behandlung, auf die Muttersprache angewandt, erfahrungsgemäß kein Verständnis, sondern meist Widerwillen erweckt, so finde ich hier doch einen selbständigen Bildungswert des fremdsprachlichen Unterrichts, während M. nur den äußerlichen praktischen Zweck als ausschlaggebenden Wertmaßstab gelten läßt. Daß die tiefgehenden Unterschiede der Begriffssphären von zwei oberflächlich gesehen „gleichbedeutenden“ Wörtern reiche Gelegenheit zu geistiger Vertiefung bieten, sieht M. sehr wohl, betont aber, daß dieser Vorteil nicht ausschließlich, wenn auch gründlicher, durch die Kenntnis der fremden Sprache zu erlangen sei, also keinen selbständigen Wertmaßstab begründe. Beruhe doch alle Semasiologie schließlich auf Kenntnis der Tatsachen, laufe also auf sachliche Belehrung hinaus, wie sie in den Geistes- und den Naturwissen-

schaften geboten werde. Was über diese beiden Zweige ausgeführt wird, betrifft mehr die Einteilung der Wissenschaften (STUMPF ist hier dem Verfrichtunggebend), als die praktische Pädagogik und kann so hier übergangen werden.

Zusammenfassend möchte ich als Hauptergebnisse des Buches bezeichnen: den durchgängigen Nachweis eines eigenen Beziehungsbewusstseins, seiner Rolle im sinnvollen Sprechen, die Kennzeichnung der Schwächen der einseitigen Assoziationstheorie: Versagen der Spurenhypothese bei der Ähnlichkeitsassoziation, der Assoziationsrichtung, dem Beziehungserlebnisse beim Urteilen. Ganz besonderen Beifall verdient die, wenn auch nicht immer ganz befriedigende, doch peinlich saubere und tiefdringende Analyse der psychologischen Begriffe, die sich durch kein Schillern der Bedeutungen verführen läßt. Übrigens versäumt M. selbst nie, auf noch unerledigte Punkte der behandelten Gebiete nachdrücklich hinzuweisen.

V. LOWINSKY (Berlin).

---

## Kongressberichte.

---

### Bericht über den I. Internationalen Kongress für ethische Erziehung zu London.

Von

HANS KELLER (Chemnitz).

Wenn an dieser Stelle über den Londoner Kongress berichtet werden soll, kann es sich selbstverständlich weder darum handeln, alle Vorträge im einzelnen anzuführen, noch sie eingehend zu besprechen oder gar zu kritisieren. Faßt doch schon der soeben erschienene Bericht<sup>1</sup>, der nicht einmal alle Vorträge wiedergibt, über 400 Seiten.

Es seien deshalb nur diejenigen Referate herausgegriffen, die den Psychologen aus diesem oder jenem Grunde interessieren.

Von den acht Sitzungen, die während des Kongresses stattfanden, beschäftigte sich jede mit einem bestimmten, enger umgrenzten Thema.

So behandelte die erste Sitzung natürlich die Grundzüge der Moralpädagogik, die sich ja zum großen Teil darstellt als eine Erziehung der Gefühle und des Willens. Für die erwachsenen Schüler (students) schlägt deshalb ADLER-New York (zurzeit Berlin) vor, soweit als möglich eine Selbstverwaltung der Schulen einzuführen, die Schüler mithelfen zu lassen, um kleinere Vergehen gegen die Disziplin zu verhüten, eine Maßregel, die übrigens an den meisten unserer sächsischen Gymnasien schon seit Jahrzehnten besteht —, die Arbeiten der kleineren durch die größeren Schüler beaufsichtigen zu lassen und so die Verantwortlichkeit der älteren gegen die jüngeren besonders hervorzuheben und zu steigern. Ferner müssen auch die Beziehungen der Schüler zum Lehrer umgestaltet werden, so daß die Persönlichkeit des Lehrers viel besser zur Geltung kommen kann. Die Schüler sollen schon deshalb ihre Pflicht erfüllen und sich besonders eifrig zeigen, weil sie sich dem Lehrer gegenüber verantwortlich fühlen müssen. Erfolge verspricht sich ADLER auch von einer richtigen Ordnung

---

<sup>1</sup> Papers on Moral Education communicated to the first international moral education congress held at the University of London. September 25—29, 1908. Edited by Gustav Spiller (Hon. General Secretary of the Congress). Published for the Congress Executive Committee. London, David Nutt, 1908.



des Klublebens, das eine Freundschaft sein soll, die auf gegenseitige Würdigung gegründet ist. Endlich soll auch das soziale Bewußtsein geweckt werden durch den Besuch von Gefängnissen, Krankenhäusern u. a. Anstalten, die zu einer Betätigung der Nächstenliebe anregen. Wir müssen die Schüler erziehen zu einem ethischen Ideal, das wir zwar nie erreichen, aber dem wir immer näher kommen sollen. Noch weiter zu streben als andere und vor dem, was andere erreicht haben, Ehrfurcht haben, das ist der ethische Geist, den der Lehrer nicht nur selbst haben soll, sondern den er ebenso wie alle seine ethischen Eigenschaften auf die Schüler übertragen muß. Denn die richtige ethische Erziehung ist die, welche den Schülern Anregungen mitgibt, um die Probleme des fernerer Lebens zu lösen. Sie darf aber nicht in besonderen Stunden stattfinden, sondern muß aus einer vertraulichen Unterhaltung zwischen Lehrern und Schülern, einer Anzahl Gesprächen über Lebensweisheit u. ä., bestehen.

Dazu ist aber eine einheitliche Überzeugung des ganzen Kollegiums nötig, um die Schüler vor Zweifeln zu bewahren, die den ganzen Einfluß, den man gewonnen hat, wieder vernichten können. Ferner muß auch, wie FOERSTER-Berlin betont, eine Übereinstimmung der Lehren mit dem umgebenden Gemeinschaftsleben gesichert sein, da sonst die künstliche Verhüllung der später doch zutage tretenden Unsicherheiten und Konflikte ebenfalls zu nachhaltigen Zweifeln führen muß. Es ist wohl selbstverständlich, daß dabei die bisher autoritativ geltenden Ergebnisse vergangener Denkerarbeit und vergangener sozialer Erfahrungen nicht absprechend beurteilt, sondern intellektuell begründet werden müssen. Das ist aber am besten möglich mit Hilfe der energetischen Entwicklung. Es wird sich daher bei den Fragen der Charakterbildung und Erziehung überhaupt wesentlich darum handeln, in jedem einzelnen, sowie in den Gemeinschaften, der Seelenwelt und der Gesetzmäßigkeit ihrer Dauererscheinungen und tiefsten Harmoniebedürfnisse die höchsten Entscheidungen zu sichern. —

In der zweiten Sitzung, die von den Lehrzielen, Lehrmitteln und Lehraufgaben der verschiedenen Lehrarten handelte, verbreitete sich v. KÁRMÁN-Budapest über die Aufgaben der sittlichen Erziehung.

Da sich das Kind leicht anschließt, ist für die Erziehung eine herzliche Zuneigung erforderlich, genügt aber noch nicht zu einer Verknüpfung der Seelen, aus der sich der wesentlichste Zug der Sittlichkeit, die selbstlose Hingebung entwickeln soll. Um aber dabei den persönlichen Einfluß etwas zu mindern, muß der Zögling auch unter den Einfluß gewissermaßen unpersönlicher sittlicher Mächte kommen.

Trotzdem darf aber der Zögling nicht zum Sklaven des Erziehers werden, wenn auch von ihm natürlich Selbstbeherrschung und unbedingter Gehorsam zu verlangen ist, sondern die Selbständigkeit des Schülers muß gewahrt werden, es soll ihm höchstens ein entsprechender Rat oder eine wohlwollende Meinungsäußerung unterbreitet werden. Denn ein eigener Erfolg oder Mißerfolg ist für den Zögling viel nützlicher, als wenn man ihm mitten in seiner Aufgabe helfend beispringt. Im Anfang wird es sich wohl ereignen, daß der Schüler seine Kräfte über- oder unterschätzt; ein solcher Irrtum wird aber nicht mehr möglich sein oder fast unmöglich

sein, wenn auf die Befähigung zu prinzipieller Selbstbeurteilung gebührender Wert gelegt wird. So können dann schliesslich seine einzelnen Erlebnisse, sein Betragen und Streben gelegentlich von sittlichen Gesichtspunkten aus beurteilt werden und ihn veranlassen, sich hieraus auf persönlicher Erfahrung beruhende Lebensregeln zu bilden.

Es lässt sich also, und darin stimmen viele Referenten überein, durch die Praxis, durch Beispiele mehr erreichen als durch die Theorie, durch Belehrung.

Einen Versuch mit einer solchen praktischen Erziehung hat LIETZ-Bieberstein durch Begründung deutscher Landerziehungsheime gemacht. Hier kann der werdende Mensch in der Stille der Natur durch Übung lernen, Arbeit, Ernährung, Ruhe und Spiel in richtiger Weise zu verteilen und zu betreiben. Unter Arbeit ist dabei aber eine solche zu verstehen, die einen wahren Gewinn für den Ausführenden und für seine Mitmenschen bedeutet, nicht solche, die den Ausführenden oder die Mitwelt schädigt. Die notwendigste Arbeit ist die körperliche, deshalb muss ein jeder den Ackerbau und das Handwerk geübt haben, schon um sich gegen Dünkel, Blasiertheit und unsoziale Denkungsart zu schützen. Da das, was wahrhaft zweckmässig ist, zugleich schön ist, so wird von der einfachsten Handarbeit zu einer wertvollen schlichten Kunst fortgeschritten. Ferner wird überhaupt mit dieser körperlichen Arbeit dann die geistige vereinigt, die ebenfalls nur der Höherentwicklung des Menschen dienen soll, die nicht eine Aneignung toten Wissens, sondern klare Erkenntnis, richtiges Urteil über die vorhandenen Tatsachen, die sie erzeugenden Ursachen und der aus ihnen erwachsenden Folgen sein soll. Kurz, die gesamte Erziehung ist so zu gestalten, dass eine wertvolle Gesinnung, Charakterentwicklung und Lebensrichtung des jungen Menschenkinde daraus hervorgehen. Das wird zum Teil auch dadurch erreicht, dass Wort und Tat, Leben und Lehre der Erzieher in Übereinstimmung sind, dass die Erzieher bei aller Arbeit die hohen Ziele nicht vergessen. Natürlich bringt Zwang nicht die gewünschte moralische Wirkung, Erkenntnis dessen, woran die Menschheit leidet, und festen Willen zu ihrer Vorwärtsentwicklung zu helfen, sondern dies wird nur erreicht durch Erweckung von Begeisterung, durch Aufweisen der wahren Lebenswerte, Erzeugung von Mut und Vertrauen zum Kampfe für das Wahre und Rechte. —

Der Schluss dieser Sitzung war dem Problem der Koedukation gewidmet. Alle Referenten sind sich ungefähr darüber einig, dass meist die Jungen und ebenso die Mädchen vom anderen Geschlecht gar keine oder eine ganz falsche Meinung haben. Bei gemeinsamer Erziehung werden sie sich jedoch genauer kennen und achten lernen und sich gegenseitig anspornen, da jedes Geschlecht das andere ausstechen will. Durch diese gemeinsame Erziehung werden aber nicht etwa geschlechtslose Wesen herangebildet, sondern jedes Geschlecht nimmt vom anderen einige ergänzende Vorzüge an. So wird die Koedukation zu einer grossen Macht im Kampfe um die Freiheit des Weibes, die auch für den Mann neue Freiheiten und Vorrechte bringen wird. Vor allem gewinnen die Mädchen ein freieres tätiges Leben, denn sie eignen sich von den Knaben Mut, Kühnheit und Unabhängigkeit an und gewinnen überhaupt eine gesündere Grundlage der

Erfahrung und ein freieres Gesichtsfeld. Die Knaben wiederum gewinnen ein rücksichtsvolleres Benehmen und legen mehr Wert als sonst auf Selbstkontrolle. So flösst ein Geschlecht dem anderen Achtung ein und beide lernen nachsichtig sein gegeneinander, so daß sich auf dieser Basis eine treue Kameradschaft fürs ganze Leben entwickeln kann. Mindestens aber fällt das Anreizende des Weibes zum Teil fort, so daß die Mädchen weniger Versuchungen ausgesetzt sind und diesen, da sie durch die Koedukation selbständiger geworden sind, leichter widerstehen können. Jedenfalls treten sie nicht so schutzlos ins Leben wie die getrennt Erzogenen.

Leider sind aber noch zwei Klippen vorhanden, die vielleicht diesen ganzen Wert der Koedukation zunichte machen. Auch TRIER-Kopenhagen und CLEGHORN-Sheffield können dies, so warm sie auch für eine gemeinsame Erziehung eintreten, nicht leugnen. Es haben ja beide Geschlechter ganz verschiedene Interessengebiete; während die Knaben mehr logisch veranlagt sind, neigen die Mädchen mehr zur Imagination. Nimmt man aber auf diese verschiedenen Interessengebiete keine Rücksicht, so schadet dies beiden Geschlechtern. Deshalb kann die Koedukation, von Ausnahmen abgesehen, nur etwa bis zum 12. Jahre erfolgen, dann laufen die Interessen beider Geschlechter ziemlich stark auseinander. Und dies ist ja etwa der Zeitpunkt, wo auch der zweite Faktor, der Geschlechtstrieb, die geschlechtliche Neugier sich zu regen beginnt. Allerdings soll sich auch dieser in den meisten Fällen durch geeignete Führung eindämmen und auf das richtige Maß zurückführen lassen. Es wird aber wohl niemand leugnen wollen, daß trotz geeigneter Führung ein oder einige „rüdige Schafe“ die ganze Klasse verderben und, was in langer Arbeit sorgsam aufgebaut worden ist, mit einem Schlage vernichten können. Mir scheint in dieser Angelegenheit das letzte Wort noch nicht gesprochen zu sein. —

Ferner entstehen natürlich Fragen, inwiefern die Charakterbildung durch Disziplin, Einwirkung und Umgebung beeinflusst wird, und was die Schule auf die Charakterbildung für einen Einfluss haben kann. In der Beantwortung dieser letzten Frage stimmen alle Referenten darin überein, daß die Schule weniger ein formales Wissen, als vielmehr eine gesunde Arbeitsmethode auf der Grundlage eines festen Charakters vermitteln soll.

Daher wünscht z. B. STARCKE-Kopenhagen von Schulbeginn an eine bessere individuelle Behandlung. Er unterscheidet zwei Typen, die Normalen und die Neuropathischen, die meist faul, mißmutig und zerstreut sind. Diese beiden Typen dürfen nicht in gleicher Weise erzogen werden. Bei den ersten muß das Vertrauen auf ihre Fähigkeiten geweckt und gestärkt werden und bei den letzten sollen in den ersten Jahren nur die Kräfte gesammelt werden, denn mit dem Erstarken des Körpers wachsen vielfach auch die geistigen Fähigkeiten. Alle müssen selbstverständlich mit der nötigen Liebe und Sorgfalt behandelt werden, die sich aber natürlich bei den Schwachen anders äußert als bei den Gesunden. Diese letzten sollen vor allem beobachten, beurteilen lernen. Dazu gehört auch, daß man dem Kinde das Fragen nicht verbietet, sonst zweifelt es am Werte seiner eigenen Gedanken und verliert den Trieb, sich auszuzeichnen. Zwar

geht ein wenig die Fähigkeit verloren, eine vorgeschriebene Aufgabe zu lernen, aber die Zöglinge werden kühner in ihren Anstrengungen, sich Kenntnisse zu erwerben und werden empfänglicher für die Freuden der geistigen Arbeit.

Um dieses Ziel zu erreichen, will BRYANT-London die Erziehung vor allem auf den Grundpfeilern des kindlichen Lebens, Selbstwille und Geselligkeit, aufbauen; denn Kampf und Freundschaft sind die hauptsächlichsten Freuden der Kinder. Ferner haben sie auch alle einen Instinkt für die Ordnung; doch blicken sie dabei meist auf den, der ihnen dafür Regeln gibt. So kann auch der Lehrer dadurch großen Einfluß auf die Schüler gewinnen; denn die Fähigkeit, sich so von einem überlegenen Charakter beeinflussen zu fühlen, ist wertvoll für die Charakterbildung. Allerdings dürfen die Rufe zur Ordnung nicht erfolgen, wenn die Tat schon im Werke ist; das reizt nur des Kindes Selbstwillen. Sind aber die Regeln der Aufgabe bekannt, so paßt sich der Selbstwille des Kindes instinktiv diesen Grenzen an. Und wenn der Schüler Einschränkungen des Gesetzes schätzen lernt, gewinnt er Einblick in die Regulierung des Lebens durch Prinzipien. So übt er Zucht und lernt Selbstkontrolle, er entwickelt sein Pflichtgefühl.

ANDREAE-Kaiserslautern hält die Disziplinierung der geistigen Kräfte, die Herstellung der inneren Ordnung für das wichtigste Ergebnis des Unterrichts. Wissen hat nur dann Wert, wenn sein Erwerb auf eine Weise erfolgte, die ihm nicht nur den nachweisbaren Besitz, sondern den freien Gebrauch garantiert; denn zur intellektuellen Bildung trägt Wissen, das lediglich zu Kenntnissen führt, wenig, zur sittlichen gar nicht bei. Das geistige Wachstum hängt also von der methodischen Führung des Unterrichtsgeschäftes ab. Diese muß eine Anleitung zu richtiger Kraftverwendung sein. Denn alles Lernen vollzieht sich in einer Reihe von Willensakten, denen Erkenntnisakte entsprechen, also in psychischer Arbeit, deren Grundform die Aufmerksamkeit ist. Arbeit wiederum verbraucht Kraft und diese kann ungeschickt verwendet werden. Es sind also gute Unterrichtsmethoden Regulatoren der psychischen Arbeit. Indem so der Unterricht vom Drucke eines Besitzes befreit, der noch nicht Eigentum geworden ist, entbindet er sittliche Kraft; denn alle produktive Tätigkeit schafft sittliche Werte, auch die Gedankenproduktion. So vermag der richtig erteilte Unterricht zu erziehen und schafft das Bedürfnis innerer geistiger Ordnung, er gibt dem Menschen das Mittel der Aufmerksamkeit, befreit und diszipliniert ihn und hilft ihm dadurch zur Selbstzucht.

POELS-Löwen hebt hervor, daß die Erziehung Geist, Willen und Charakter bilden soll. Da nun die private und individuelle Erziehung nur zu Egoismus und Ehrgeiz führt, kann nur eine gemeinsame, nicht nach Ständen getrennte Erziehung die großen Gefühle der menschlichen Solidarität erwecken, nur sie gibt dem Schüler eine genauere Idee seines persönlichen Wertes und läßt ihm die Notwendigkeit verstehen, duldsam gegen die anderen und streng gegen sich selbst zu sein. Die gemeinsame Erziehung führt zur Nacheiferung, die Aufmerksamkeit der anderen spornt jeden zur Arbeit an und macht die Zaghafte mutiger. So begünstigt der Klassenunterricht die Zucht und läßt Freundschaften zwischen den An-

gehörigen der verschiedenen Gesellschaftsklassen entstehen. Auch der Lehrer fühlt sich durch die Blicke, die auf ihm ruhen, belebt, sucht den Schülern alles so klar als möglich zu machen und mit allen Mitteln das gesteckte Ziel zu erreichen. Auf diese Weise gewinnen wieder die Schüler Interesse an der Stunde und der Lehrer regt ihre Tätigkeit an.

Eine Schulung des Charakters will SANDFORD-Blackfriars erreichen durch Schultiere. Durch Pflege von Tauben, Kaninchen usw. soll den Kindern gezeigt werden, daß die Tiere von demselben Schöpfer stammen und dasselbe Recht auf gütige Behandlung haben wie die Kinder; indem die Kinder die Fütterung der Tiere selbst besorgen, erziehen sie sich gleichzeitig zum Mafshalten und zur Pünktlichkeit. —

Damit kommen wir schon hinein in das Thema der vierten Sitzung und in den Kern des ganzen Kongresses, in die Probleme des Moralunterrichts. Hierbei handelt es sich um die drei großen Fragen: Soll ein besonderer Moralunterricht erteilt werden oder kann dies in bestimmten Fächern geschehen? Welche Fächer kommen dafür in Betracht und was leisten sie für die moralische Erziehung? Welche Methoden sind anzuwenden, um sie für die Moral nutzbar zu gestalten?

Bezüglich der ersten Frage vertritt nur HAYWARD-London den Standpunkt eines besonderen Moralunterrichtes, der bis zum 12. Jahre sich auf Lesen von Geschichten beschränken soll, von da ab aber systematisch und direkt die moralischen Gedanken in den Brennpunkt des Bewußtseins zu rücken hat.

Mehr Anhänger hat die zweite Ansicht, die wohl auch psychologisch begründeter ist, daß bestimmte Unterrichtsfächer den Ethikunterricht mit übernehmen sollen.

Auch dabei findet sich nur ein einziger (SPILLER-London), der den Nachweis zu führen sucht, daß jede Lehrstunde eine Ethikstunde sein könne und müsse; z. B. solle die Mathematik rasche Beobachtungsgabe, rasche Verallgemeinerung, rasche Deduktion fördern und zu einem möglichst genau mathematischen Denken führen. Ebenso zeigt uns die Geographie die Erdbewohner zunächst als Menschen und dann erst als Angehörige eines bestimmten Landes, sie führt uns vor Augen, wie abhängig ein Volk vom anderen ist, daß also auch die Angehörigen eines anderen Landes für uns von Wichtigkeit sind. Die Geschichte läßt uns Kontrolle gewinnen über die Natur (?) und über uns selbst. Das Ziel, zu dem uns die Geschichte weist, ist eine beständige Entwicklung moralischer Fortschritte, sie wird in erster Linie eine ethische Erziehung übernehmen können und müssen.

Deshalb haben sich verschiedene Referenten darauf beschränkt, den Wert der Geschichte und der Literatur für die Moralpädagogik hervorzuheben, der Geschichtsunterricht soll in den höheren Klassen unter dem Gesichtspunkte des Moralunterrichts behandelt werden. So wird der Horizont der Schüler erweitert, sie lernen die Wahrheit suchen, und die Zivilisation als eine Anhäufung von Arbeit und Anstrengung kennen, und werden zu einem gesunden Weltbürgertum geführt, ohne deshalb ohne nationale Erziehung zu bleiben.



Was die Literatur betrifft, so macht Woods-London darauf aufmerksam, daß sich die Kinder mit den handelnden Personen identifizieren und auf diese Weise ihren Charakter bilden; denn die Wildfänge werden ruhiger, und die Ruhigen werden lebhafter. Ferner werden dadurch auch die Kinder der „besseren Stände“ in die Kämpfe und Sorgen der Armut eingeführt, das Landkind lernt Freuden und Leiden des Stadtlebens kennen und umgekehrt das Stadtkind die des Landlebens.

Für die Charakterbildung sind aber auch die Naturwissenschaften ein wertvolles Hilfsmittel; denn nach v. Wyss-London werden die Kinder durch den naturwissenschaftlichen Unterricht aufmerksam auf alle möglichen Ereignisse, und den Hergang und die Ursachen dessen, was sie sehen, wollen sie auch verstehen. So lernen sie auch denken, interpretieren und Neues erforschen. Da das, was sie selbst gefunden haben, durch das Experiment bestätigt oder verworfen wird, so gelangen sie auf diese Weise zu Selbstvertrauen, sittlicher Festigkeit und gesunder Bescheidenheit. Je eher dieser Unterricht in die Praxis umgesetzt wird, um so eher lernen die Schüler die Arbeit achten und lieben, um so eher gewöhnen sie sich an Sorgfalt und Genauigkeit.

Das Wertvolle liegt dabei aber nicht so sehr im Endziele, als vielmehr, nach der Meinung von KLEINPETER-Gmünden, auf dem Wege dazu, d. h. in der Vermittlung formaler, nicht materialer Bildung. Deshalb müssen z. B. mit den Naturwissenschaften praktische Schülerübungen verbunden werden, was ja mehr und mehr geschieht, mit der Geschichte müssen Ausflüge, Besichtigungen u. ä. eingeführt werden. In der Literatur sollen einzelne Szenen vorgeführt werden, wobei das Zusammenarbeiten mehrerer Schüler an ein und derselben Aufgabe besonders erzieherisch wirkt, ohne daß die Schüler die Absicht merken. Denn nur durch unbedingte bleibende Einwirkungen lassen sich Erziehungserfolge erreichen.

Daß auch der Handfertigkeitsunterricht zur moralischen Erziehung, vor allem zur Steigerung des Vertrauens auf eigene Kraft und zur Stärkung des Willens von Vorteil ist, geht aus dem Vortrage von ROWE-London hervor, ebenso wie aus dem von RAVENHILL-London, daß der Haushaltunterricht die Schülerinnen zu einer vernünftigen Arbeitsmethode, Zeiteinteilung, Genauigkeit auch in kleinen Dingen, Selbstkontrolle und Geduld erzieht. —

In der nächsten Sitzung über das Verhältnis der religiösen zur sittlichen Erziehung wird zunächst die Unentbehrlichkeit der Religion für die moralische Erziehung betont, bis RUSSELL-London auf seine Erziehungsversuche lediglich auf Grund eines Persönlichkeitsglaubens hinweist.

Am Schlusse dieser Sitzung beschäftigt sich noch eine Anzahl von Vorträgen mit besonderen Problemen. Hiervon interessiert uns zunächst der von HELLER-Wien, der uns einen Einblick in das Seelenleben der Blinden und ihre Erziehung gibt. Das durch die Phantasie beherrschte Seelenleben des Blinden entfremdet ihn nur zu leicht den tatsächlichen Weltverhältnissen; das führt ihn leicht zu der Forderung, seine Interessen unbedingt und vor allen anderen erfüllt zu sehen, deren Versagung oft zur Erbitterung führt. Vor solchen sittlichen Verirrungen vermag den Blinden am sichersten die reale Auffassung aller Bildungselemente, ihrer Ver-



bindungen und Verhältnisse, die verstandesmäßige Durchdringung und Spontaneität der geistigen Erwerbungen zu bewahren, die eine weise Beschränkung und die Grundlage aller Sittlichkeit, die wahre Wertschätzung, durch Selbsterkenntnis herbeiführen. Und das wird am besten erreicht durch die Befähigung des Blinden zur Ausübung eines Berufes. Dann wächst in ihm das Gefühl seines wahren Wertes, sein Selbstvertrauen und seine Selbstachtung, die ihn am sichersten vor Eitelkeit und Überhebung bewahren. Innige Worte, eindringliche Ermahnungen, wohlgemeinte Lehren wirken auf den Blinden mehr als auf den Sehenden, können aber nur dann zu einem dauernden Faktor sittlicher Vervollkommenung werden, wenn sie die Illustration zu der Schätzung bilden, die der Blinde im Schaffen aus der unmittelbaren Erkenntnis der Dinge und ihrer Verhältnisse empfangen hat. Diese praktische Richtung bewahrt ihn auch vor schwächlichen Gefühlen und vor Schwärmerei, sie schafft ästhetische Ergebnisse, erhöht das Gefühl seiner Menschenwürde und begründet seine Existenz fest.

Ein zweiter Vortrag, in dem sich LOMBROSO-Turin über die Erziehung der jungen Verbrecher verbreitet, sei nur erwähnt.

Das Thema von RUSSELL-London nimmt in der sechsten Sitzung, die sich mit der systematischen Moralunterweisung beschäftigt, MACKENZIE-Cardiff wieder auf; denn er erklärt, daß die Kinder nicht von Haus aus religiös veranlagt seien. Ihr Denken richtet sich zunächst nur auf die Gegenwart und die allernächste Zukunft, die Probleme der menschlichen Bestimmung interessieren sie noch nicht. Deshalb ist es ein Mißgriff, mit der Religion als einer festen Basis der Moral zu beginnen. Zunächst sollen den Schülern beim Eintritt in die Schule nur einige einfache moralische Gedanken in einfacher und verständiger Form gegeben werden und beim Austritt aus der Schule müssen ihnen die führenden Prinzipien für ihr späteres Leben eingepreßt werden. Dabei sollen ihnen natürlich keine ethischen Systeme vorgeführt werden, sie können eine Tat auch ohne diese beurteilen. Die Schüler sollen lernen, zu handeln und sich richtig zu benehmen, aber nicht nur darüber nachdenken. Selbstverständlich ist aber das Nachdenken nicht überflüssig, es muß nur der kindlichen Entwicklungsstufe angepaßt sein.

Um den Schülern diese moralischen Grundbegriffe näher zu bringen, fordert nun BANG-Kopenhagen, und ähnlich HÖFT-Hamburg, es sollen im moralischen Unterricht die wichtigen Tugenden behandelt werden.

Diese Belehrungen wünscht DEGAYRE-Celle in der Form vertraulicher Unterhaltungen, dem geistigen und moralischen Stande der Schüler entsprechend.

Man führt dabei die Schüler zur Wahrheit, indem man ihnen methodische Fragen vorlegt, welche die schlechten Eigenschaften vernichten, und indem man sie die Motive der möglichen Lösungen abwägen läßt. Dann verallgemeinert man die Lösungen und gibt Anwendungen dazu. So wird die Beobachtung und ein gesunder praktischer Sinn entwickelt. Gleichzeitig lernen die Schüler, frei öffentlich reden, und erhalten das Bewußtsein, über den behandelten Stoff etwas zu wissen.

Sehr wertvolle Beiträge zu dem Lehrverfahren vom psychologischen Standpunkte aus liefert auch FOERSTER-Zürich. Er schlägt eine induktive

empirische Behandlung der sittlichen Wahrheiten vor. Man soll zunächst dem Kinde helfen, seine eigenen konkreten Erfahrungen richtig zu deuten, ihm den Zusammenhang von Ursache und Wirkung auf dem Gebiete des menschlichen Tuns und Gehenlassens zu enthüllen und von dort aus stufenweise zur sittlichen Wahrheit emporzusteigen. Damit soll kein platter Utilitarismus empfohlen werden, sondern was der Zorn, der Neid, die Genufssucht, die Lüge aus dem Menschen macht, wie das alles den Charakter beeinflusst und den Willen, wie es auf die eigentliche geistige Persönlichkeit des Menschen und von dort aus auf den Mitmenschen wirkt — das soll die Jugend von innen heraus sich vergegenwärtigen lernen, statt etwa nur abstrakt verstandesmäfsig darüber zu moralisieren. Gerade durch solche persönliche Begründung des Ethischen wird das Persönlichste im Menschen für die sittliche Ordnung interessiert und die sittliche Erkenntnis auf die Höhe gebracht. Aber nicht erzeugt; denn das geschieht nur dadurch, dafs ich verstehe, die sittliche Forderung in die Sprache der im Menschen vorhandenen lebendigen Triebkräfte zu übersetzen, d. h. zu zeigen, dafs die Erfüllung jener Forderung auch eine Erfüllung und Steigerung jener natürlichen Kräfte mit sich bringt, ja eigentlich sogar die Konsequenz ihrer eigenen Tendenzen ist. Von diesen Kräften kommen etwa in Betracht das Verlangen nach Selbständigkeit und Freiheit, das Verlangen nach Kraft und Festigkeit und endlich das Verlangen gerade der starken Seele nach grossem und reichem Leben. Solange man es nicht versteht, die sittliche Selbstüberwindung so darzustellen, dafs sie von all diesen Kräften als höchstes Mittel ihrer eigenen Steigerung erstrebt wird, wird das Moralische stets als Knechtschaft des Gesetzes empfunden werden. Hiermit hängt eng zusammen, dafs man nicht blofs Moral lehrt und gute Vorsätze allgemeinsten Art hervorbringt, sondern vor allem zur Moral hilft: im allgemeinen zeigt, wie bestimmte Gewohnheiten bekämpft oder erworben werden können. Und gerade dieses Prophylaktische gibt uns der Religionsunterricht nicht. Dadurch wird auch die Kraft des sittlichen Imperativs nicht geschwächt, sondern verstärkt, wenn auch die persönliche Erfahrung zum Zeugnis dafür angerufen wird, wie tief sich die sittliche Wahrheit unseres eigenen besseren Selbst annimmt, und wie überlegen sie all die Kurzsichtigkeiten berichtigt, mit denen unser beschränktes Ich stets den universellen Zusammenhang des Lebens und die tieferen Folgen menschlichen Tuns aus dem Auge verliert. —

Die nächste siebente Sitzung bringt uns über das Verhältnis der ethischen Erziehung zur Erziehung unter anderen Gesichtspunkten die widersprechendsten Ansichten.

GENONCEAUX-Belgien gibt uns in seinem Vortrage einen kurzen Abrifs einer pädagogischen Psychologie. Die spontanen Bewegungen, so sagt er etwa, sind am wenigsten dem Willen unterworfen. Wenn das Kind lange in der Schule sitzt, kann es diese Bewegungen nicht mehr beherrschen. Deshalb müssen Pausen und Erholungsstunden eingerichtet werden, die aber nicht durch Turnstunden ausgefüllt werden dürfen. Das Kind mufs vielmehr in der Pause völlige Freiheit haben, denn das lange unterdrückte Lebensgefühl gewinnt dann die Oberhand — wenn auch der Mensch die Reflexbewegungen schliesslich durch eine Willensanstrengung bändigen lernt.

Ferner ist der Instinkt auf das richtige Maß zurückzuführen und endlich ist darauf zu achten, daß auch Handlungen, die gewohnheitsmäßig werden, sich mehr und mehr ihrem Ursprung, dem Willensakte, entziehen. Schließlich ist ihm Beobachtungs- und Erfindungsgabe beizubringen, einfacher, aber richtiger Gedankenausdruck. Es darf keine Gelegenheit versäumt werden, ihm moralische Lehren einzuprägen wie etwa das Gefühl der Pflicht, der Vaterlandsliebe, der Toleranz usw. Es gilt somit vor allem, den Willen zu entwickeln, der das wahre Bereich des geistigen Lebens ist.

Jedenfalls darf aber die moralische Erziehung keine Dressur werden, d. h. sie darf nicht nur auf Gewöhnung beruhen, sondern muß sich vor allem auf die Intelligenz stützen. Es wird die Aufmerksamkeit des Kindes erregt, diese entdeckt ihm sein eigenes Leben und gewöhnt es daran, sich zu beobachten und selbst zu erkennen. In der Art, wie man lernt, auf-fasst, sind die Gewohnheiten des Verstandes und des Willens enthalten, die zum großen Teil die Art bestimmen, wie man handelt. Deshalb ist als Lehrmethode nicht die zu wählen, welche die Menschen gelehrt macht und leichtgläubig, so daß sie bereits überlieferte Ideen ungeprüft hin-nehmen, sondern die, welche durch den Unterrichtsgegenstand nicht nur die erworbenen Kenntnisse erweitern und anwenden will, sondern darin auch eine Gelegenheit sieht, den Geist zu üben und zu befestigen.

Das Hauptgewicht liegt also, kurz gesagt darauf, eine einseitige geistige Erziehung zu vermeiden. Schule und Haus sollen nicht, wie das jetzt vielfach unbewußterweise geschieht, den Unternehmungsgeist des Kindes zu ersticken, sondern vor allem an der Charakterbildung zu arbeiten suchen, die auf zwei Faktoren beruht: 1. auf der Kontrolle der Seele über ihre Leidenschaften und üben Neigungen, 2. auf dem Willen zu handeln nach den Prinzipien, die wir als gut erkannt haben. —

Die letzte Sitzung endlich behandelt die Aufgaben der ethischen Erziehung unter verschiedenen Alters- und Lebensbedingungen.

RICHTER-Berlin führte hier etwa folgendes aus: Der Weg zu allem Großen geht durch die Anerkennung der Kleinheit. So sind auch die unscheinbaren kleinen Taten des Kindes im Zusammenhang mit seinem späteren Leben zu betrachten und zu beurteilen. Bei der Beurteilung der reifen ethischen Persönlichkeit handelt es sich aber nicht nur um Ge-sinnungen, sondern um ihr ethisches Handeln. Da man aber nicht gut und richtig handeln kann, ohne auch technische Fertigkeiten zu haben, muß schon der Kindergarten dem Kinde die rechten Mittel und Stoffe zu der Übung geben, Nerven und Muskeln in der Gewalt zu haben, den spröden Stoff behandeln und verwandeln zu können. Ferner soll der Kindergarten so organisiert sein, daß ein Teil des Tuns des Kindes durch die Notwendigkeit eines großen Ganzen bestimmt wird. Dazu ist aber das Prinzip erforderlich, das es erst später verstehen lernt, wenn sein Bewußt-sein imstande sein wird, größere Lebenszusammenhänge zu erfassen; in diesem Alter kann es aber bereits dies fühlen und ahnen lernen. Wenn ihm auch noch die Begriffe seines sittlichen Tuns fehlen, so wird doch die Gewohnheit ein fester Untergrund dafür werden. Nur ganz wenig und vorsichtig soll man durch Erzählung und Belehrung auf das Kind direkt einwirken, und auch hier muß der Anstoß durch das Leben selbst ge-

geben werden. Der Kindergarten kann in dieser Hinsicht mehr leisten als die Familie, weil der engeren Gemeinschaft der Familie mehr Egoismus anhaftet als der größeren des Kindergartens.

Einen Unterricht in der Berufsethik schlägt LEWY-Charlottenburg vor: Der Arbeiter soll lernen, seine ganze Kraft an seine Arbeit zu setzen, er soll ihren produktiven Kulturwert steigern, sich als Teil eines großen Organismus fühlen, für den er mit verantwortlich ist, durch Willenskraft und Intelligenz sich emporarbeiten. Dann muß aber die Arbeit auch Einfluß haben auf die Psyche des Arbeiters, sie muß möglichst den individuellen Fähigkeiten der Arbeitspersonen angepaßt, möglichst anregend und abwechslungsreich sein. Der Arbeiter muß Spielraum für Selbstbetätigung haben und für seine Arbeit gegebenenfalls durch ein Höhersteigen in Stellung oder Lohn entschädigt werden. Ein solcher Unterricht in Berufsethik könnte am zweckmäßigsten in der Fortbildungsschule erteilt werden.

Dieser Vortrag bildet so die Überleitung zu den drei letzten Vorträgen des allgemeinen Teiles dieser Sitzung, die sich mit dem ethischen Unterricht in der Fortbildungsschule beschäftigt.

Zunächst interessiert uns hier der Vortrag von PATON-Nottingham. Der Referent will in der Fortbildungsschule auf soziale Schäden aufmerksam machen und den Charakter bilden durch die Lektüre guter Bücher, das Singen der alten traulichen Weisen, und das Betrachten von Gemälden, auf denen Heldentaten verherrlicht sind. Denn nach der Arbeit des Tages muß diese Erziehung eine Erholung, keine neue Anstrengung sein. In den kurzen und abwechslungsreichen Stunden soll der Wert des Praktischen nicht außer acht gelassen werden. Z. B. können den Schülern Vaterlandsliebe und die höheren Interessen der Humanität durch Erzählen von Vorfällen aus der Geschichte des Landes und von Heldentaten nähergebracht werden. —

Schließlich beschäftigt sich noch eine Reihe von Referenten mit dem Thema: Biologie und Moralpädagogik.

MARK-Manchester sucht die angeborenen Eigenschaften für ein rechtes Betragen zusammen und untersucht deren Bedeutung für eine moralische Erziehung. Aus der Zuneigung lassen sich ableiten die sozialen und moralischen Gemütsbewegungen, Anziehung der beiden Geschlechter muß zum Altruismus umgestaltet werden usw. Ferner ahmen die Kinder instinktiv das Betragen der anderen nach, sie überlegen und fragen nach der Ursache der einzelnen Vorgänge, sie denken auch instinktiv nach über die Rolle, die sie selbst spielen. So ist jede Richtung des Geistes auf sein Objekt zusammengesetzt aus einer instinktiven und einer bewußten, idealen Energiequelle, die beide von einer richtigen Erziehungsmethode zu beachten sind.

Die Entwicklung des Charakters vom biologischen Gesichtspunkte aus behandelt HOSKINS-ABRAHALL-Oxford. Die erste Stufe ist die, wo das Unterbewußtsein vorwiegt, von der Geburt bis etwa zum 9. Monate. Schon hier ist das Kind vor allem an Regelmäßigkeit zu gewöhnen. Dann beginnt das tierische und frühe menschliche Bewußtsein zu erwachen, eine Periode, in der schon Selbstkontrolle, Aufmerksamkeit, Konzentration,

Verbot usw. geübt werden darf. Im 3. bis 9. Lebensjahre entwickelt sich dann das Gruppenbewusstsein, nach der das Gehirn des Kindes seine endgültige und richtige Entwicklung erhält.

In die ersten Jahre dieser Periode fällt auch die Zeit, wo das Kind Fragen stellt, deren Beantwortung oft entscheidend ist für das spätere Leben des Kindes. In dieser Periode, die etwa bis zum 15. oder 16. Lebensjahre geht, denkt und fühlt das Kind nur als Glied einer Gruppe. Erst dann beginnt die Periode des individuellen Bewusstseins.

Diese biologische Betrachtung der Charakterentwicklung zeigt uns, daß es nicht genügt, sich mit den Problemen zu beschäftigen, wenn sie auftreten, sondern daß man ihnen zuvorkommen muß.

DRUMMOND-Edinburgh gibt eine ganz ähnliche Einteilung ohne Angabe von Zahlen, die sich ja doch nur näherungsweise geben lassen.

Im nächsten Vortrage führt DE FLÉURY-Paris aus, daß Erbllichkeit den Charakter der Kinder beeinflusst, aber ebensosehr das böse Beispiel wirkt. Denn der Mensch bringt bei der Geburt nur bestimmte Tendenzen, nicht aber angeborene Ideen, nicht die Begriffe des Guten und Schönen, das Mein und Dein usw. mit. Das Erste, was das Kind empfindet, ist Furcht vor dem Herrn, dem es mißfallen hat. So lernt es, daß gewisse seiner Handlungen in der Stimme des Vaters oder der Mutter einen unangenehmen Ton hervorrufen. Es gewöhnt sich allmählich daran, die Handlungen für erlaubt zu halten, die bei seiner Umgebung ein Lächeln verursachen und die, welche diese zum Zorn bringen, als verboten zu betrachten. Das fundamentale Element der pädagogischen Psychologie ist also die natürliche Veranlagung des Kindes, das Gefallen von Mißfallen zu unterscheiden. Die erste Moral ist daher die des Interesses. Man muß den Kindern von klein auf zu verstehen geben, daß es Handlungen gibt, die erlaubt, und solche, die verboten sind, wir können ihnen also für den Anfang nur passiven Gehorsam beibringen. Weiterhin eignet sich das Kind auch die Eigenschaft an, sich beliebt zu machen, es will bewundert werden usw. Daher sind bei der Erziehung außer der Furcht auch die anderen Gefühle zu benutzen. Auch auf den Nachahmungstrieb ist sorgfältig zu achten, sowohl beim Leben in der Familie selbst, als auch bei der Wahl der Spielgefährten. Wenn man in den späteren Jahren dem Kinde etwas verbietet, muß man ihm auch den Grund des Verbotes angeben, um es so von seiner Schlechtigkeit zu überzeugen und zur Selbstherrschaft, zum Gefühl der Würde und der persönlichen Verantwortung zu erziehen.

Damit hatte der Kongress sein Ende erreicht. Der Bericht fügt noch die Ergebnisse der veranstalteten Umfrage an, die ebenso wie der Kongress selbst zu ganz widersprechenden Ergebnissen geführt hat. Die Antworten auf die deutsche Umfrage stimmen z. B. darin überein, daß die in der Schule erworbenen Gewohnheiten (Pünktlichkeit, Sauberkeit usw.) bleibend sind für das ganze Leben ebenso wie z. B. die Genauigkeit, zu der die Mathematik erzieht, während die englische Umfrage widersprechende Antworten ergeben hat. — Auf die französische sind nicht genügend Antworten eingegangen.



Wenn wir das Verdienst dieses Kongresses nach diesem Rundgang durch die Referate, die uns für den Psychologen wichtig schienen, in wenigen Worten zusammenfassen, so liegt es nicht darin, absolut feststehende Methoden der Moralerziehung gefunden zu haben, sondern im Gegenteil zu zeigen, daß eine solche schematische Moralpädagogik völlig unmöglich ist, infolge der vielen Faktoren, die dabei mitwirken. Es wird sich für spätere Kongresse nur darum handeln können, möglichst allseitig auf den gegebenen Anregungen die einzelnen Methoden weiter auszubauen und in ein möglichst inniges Verhältnis zueinander zu bringen.

## Die Hysteriedebatte auf dem Kongress für Psychiatrie, Neurologie und Psychologie zu Amsterdam.

Von

J. H. SCHULTZ (Frankfurt a. M.).

Die ausführlichen Protokolle des in dem Referat über „Psychoanalyse“<sup>1</sup> schon kurz gestreiften Amsterdamer Kongresses für Psychiatrie, Neurologie und Psychologie liegen nunmehr vor und bieten so manche wertvolle Einzelheit, daß es gestattet sei, hier etwas eingehender darüber zu berichten, und zwar speziell über die Sitzungsberichte vom 4. September, wo „Moderne Theorien über die Entstehung der Hysterie“ zur Diskussion standen.

Der erste Redner, P. JANET-Paris („L'Hystérie maladie mentale“) ging davon aus, daß trotz der allgemeinen Anerkennung in unseren Tagen die Auffassung der Hysterie als Erkrankung des Vorstellenslebens noch vielfach „lettre morte“ bliebe; für ihn ist die Hysterie zunächst charakterisiert durch die eigentümlichen Bewußtseinsstörungen — als klassisches Beispiel wird die bekannte Szene herangezogen, wie Lady Macbeth ihre mordbefleckten Hände vergebens rein zu waschen sucht —, in denen die Kranken delirante Bilder oft bei vielfacher Wiederholung in völlig gleichbleibender Weise erleben, wie JANET bei 125 von 660 Fällen feststellen konnte. Dabei ist der Grad der Bewußtseinseinengung ein wechselnder, ebenso der der anschließenden Amnesie. Ähnliche Zustände beobachtete JANET nur in der Gruppe der „psychasthéniques“, aber nie in der völlig entwickelten Form; beschränkt sich doch hier die Störung in den allermeisten Fällen auf den Vorstellungsablauf, ohne ausgesprochene Bewußtseinsveränderungen, wie szenisch halluzinatorische Erregungen zu produzieren. Auf dem Gebiete des Sprachmechanismus setzt JANET Zustände von dem Einfluß des Individuums gänzlich entzogenem Redezwang in enge Beziehung zu der häufigeren Sprachunfähigkeit der Hysterischen, dem hysterischen Mutismus; alle diese Erscheinungen stehen für ihn seinem Grundphänomen sehr nahe. Wirkt in dem halluzinatorischen Erleben die Vorstellung, so in den sprachlichen Phänomenen das Wort,

<sup>1</sup> Vgl. diese Zeitschrift 2, S. 440 ff.



und die Beziehungen der Sprachfunktion zur Vorstellung prägt er in den knappen Satz: „une idée est une fonction qui commence, une fonction est une idée de nos ancêtres qui a vieilli.“

Ähnlich dem Sprachmechanismus, wo Teilfunktionen oder die Gesamtfunktion ins Unterbewusste abgespalten eine Mehrtätigkeit oder Hemmung produzieren, bieten die hysterischen Störungen der Körpermotilität enge Beziehungen zu dem JANETSchen Grundprinzip der Vorstellungen, die der Kontrolle, ja oft dem Bewusstsein der Hysterischen entglitten sind.

Ob die Vorstellungen bei dieser Abspaltung auch eine Veränderung, speziell „une dégradation“ erfahren, die sich dann eventuell in Störungen der Reflexmechanismen äußern könnte, entscheidet JANET nicht, doch läßt er die Möglichkeit für gewisse Reflexgruppen offen. Ebenso wenig scheint ihm die Frage nach spezifisch hysterischer Genese der bei hysterischen Patienten so häufigen Magen-Darm-, Herz- und Hautsymptome spruchreif, obwohl alle diese Funktionen für ihn sicher wesentliche Beziehungen zum Bewußtsepsychischen haben. —

Als sehr wesentlich bezeichnet JANET ein konstitutionelles Moment, das sich für ihn vielfach schon vor dem Auftreten typisch hysterischer Phänomene charakteristisch dokumentiert, und endlich einen depressiven Zug in der hysterischen Psyche, der die Hysterie für ihn systematisch den melancholischen und manisch-depressiven Zuständen nähert.

So resumiert er dahin: „L'hystérie me semble être une forme de la dépression mentale caractérisée par la tendance au rétrécissement du champ de la conscience et à la dissociation des systèmes d'images et des fonctions qui par leur synthèse constituent la conscience personnelle“ und schließt damit, daß er selbst auf den provisorischen Charakter dieser Definition hinweist, in dem eben die Nötigung liegt, sich intensiver mit dem psychologischen Studium der hysterischen Erscheinungen zu befassen.

ASCHAFFENBURG-Köln beschränkt sich im wesentlichen auf eine Polemik gegen die FREUDSchen Anschauungen; nach seiner Ansicht endet die Psychoanalyse FREUDS und seiner Anhänger deshalb in der Sexualität, weil die Aufmerksamkeit diesem Gebiete dauernd und oft nicht ohne Zwang zugewendet wird; besonders durch die häufig ganz willkürlichen Deutungen. Nach seinen Versuchen ist die Methode peinlich und schädlich, und ohne besondere Vorzüge. Neben diesen Nachteilen der Methodik läßt die FREUDSche Theorie gänzlich unerklärt, warum sexuelle Schädigungen nicht in jedem Falle zur Hysterie führen; so bleibt die Annahme einer Disposition unerläßlich. „Mißverhältnis zwischen Reiz und Reaktion“ kennzeichnet für ASCHAFFENBURG die Hysterie; abschließende Theorien ihrer Entstehung zu formen, ist zurzeit noch nicht möglich.

JUNG-Zürich erklärt es demgegenüber für notwendig, der sehr exponierten und heutzutage noch heftig angefochtenen FREUDSchen Anschauungsweise Gerechtigkeit und Beachtung zu erwirken; zu diesem Zwecke gibt er zunächst einen historischen Überblick über ihre Entwicklung, der hier unmöglich wiedergegeben werden kann, da er selbst schon

die äußerst mögliche Konzentrierung darstellt. Dagegen sei erwähnt, daß JUNG hier die jetzige<sup>1</sup> psychoanalytische Methode dahin definiert, sie verfolge „den Zweck, dem Kranken alle die vom Komplex ausgehenden falschen Assoziationsverknüpfungen (id est: krankhaften Phantasien) zum Bewußtsein und damit zur Auflösung zu bringen, so daß der Kranke allmählich eine vollkommene Einsicht in sein Krankheitsbild und damit auch einen objektiven Standpunkt gegenüber seinen Komplexen gewinnt. Man könnte daher diese Methode auch eine **erzieherische** nennen“.

Er selbst betont die Verwandtschaft dieses Standpunktes mit dem von DUBOIS-BERN vertretenen.

Von der Besprechung der Schwierigkeiten der FREUDSchen Anschauungen und der Psychoanalyse sei besonders die Stellung erwähnt, die JUNG denen gegenüber einnimmt, die in der Affektbetonung der Komplexe und der dadurch bedingten Tendenz zum „freien Aufsteigen“ den Hauptgrund dafür sehen, daß die Psychoanalyse stets bei Komplexen endigt; diese Auffassung beachtet für JUNG nicht die enormen Widerstände — unbewußter und bewußter Art! — die dem Auftreten des Komplexes entgegen gesetzt sind. Und absolute Zufallszusammenhänge im psychischen Getriebe gibt es nicht; so scheint es JUNG äußerst berechtigt, in dem Auftauchen der Komplexe bei der Psychoanalyse einen Grund dafür zu sehen, daß zwischen ihnen und dem Ausgangspunkt ein enger Zusammenhang besteht. — JUNGS weitere Ausführungen entsprechen durchaus dem Standpunkt, den ihm auch das vorhergehende kurze Referat über „Psychoanalyse“ zuwies, sie bewegen sich durchaus referierend und suchen nach allen Seiten zu sichern und vorzubauen.

JELGERSMA-Leiden lehnt die These, es sei die Hysterie eine reine Vorstellungs Krankheit, ab; für ihn scheiden sich — wie für viele, besonders französische Autoren — die hysterischen Phänomene zwanglos in zwei Gruppen, erstens in Dauererscheinungen, die Ausdruck der konstitutionellen Anomalie sind, die „Stigmata“, so ausgedehnte Unempfindlichkeit von Hautpartien, Gesichtsfeldeinschränkungen usw., die i. A. vom Patienten nicht als krankhaft empfunden werden, und zweitens die Akzidenten“, d. h. die vorübergehenden Symptome, die krankhaft empfunden werden, Lähmungen, Erregungen usw.; JELGERSMA geht bei der Analyse der hysterischen Erscheinungen von den Stigmata und speziell von den Anästhesien aus; seine ganze Anschauungsweise hat neurologischen Charakter und das letzte Prinzip ist für ihn, in deutlich anatomisch oder physiologischer Symbolik, der „Kurzschluss“ respektive die „Leitungsunterbrechung“; für die Ausgestaltung der „Akzidenten“ erkennt er die Bedeutung des Vorstellungsablaufs an.

Es folgen dann im Protokoll die Diskussionsbemerkungen. Unter ihnen sind zunächst bemerkenswert die von ALT-Uchtsprunge; er betont die — übrigens von verständigen Vertretern der FREUDSchen Richtung sicher nie unterschätzte — Bedeutung der rein körperlichen Behandlung,

<sup>1</sup> Im Original nur „erzieherisch“ gesperrt gedruckt.

besonders der Hebung des Allgemeinzustandes; gegen die FREUDSchen Anschauungen macht er namentlich geltend, daß die Anerkennung eines Zusammenhangs hysterischer Erscheinungen mit der sexuellen Sphäre auf die Kranken deprimierend und auf ihre Angehörigen abstoßend wirken müsse. „Wenn die FREUDSche Ansicht über Genese der Hysterie durchdringen sollte, sind die armen Hysterischen wieder geächtet wie früher.“ (1) Da die FREUDSche Methode eine „ganz außerordentliche Gefährdung“ der Kranken bedeutet, hält ALT sich für verpflichtet, aufs dringendste vor FREUD-Sanatorien zu warnen.

DUPRÉ-Paris betont die Häufigkeit der „Mythomanie“, der pathologischen Schwindelsucht, bei Hysterischen, namentlich aus dem Wunsche entspringend, die eigene Persönlichkeit zur Geltung zu bringen.

SACHS-Breslau hält die ohne FREUDSche Mechanismen ihm viel verständlicheren Traumahysterien, wie sie in Deutschland unter dem Einfluß des Rentenkampfes jeder Neurologe täglich sieht, den Anhängern der FREUDSchen Theorie entgegen.

SOLLIER-Boulogne s. S. empfiehlt für viele Fälle ein dem BREUERSchen kathartischen Verfahren verwandtes Vorgehen, besonders mit Benutzung der Hypnose.

OTTO GROSS-Graz betont, daß die Psychoanalyse, richtig angewendet, eben nicht allein etwaige Bekenntnisse und bewusste Erinnerungen produzieren sondern in die unter-, ja unbewussten Tiefen führen soll — „und so allein auch das zu erforschen, was dem Patienten selber unbekannt, in ihm verborgen wirksam ist“. Er verlangt dringend wissenschaftliche Nachprüfung.

FRANK-Zürich empfiehlt an einfachen Krankheitszuständen, z. B. pathologischen Angstaffekten u. dergl. die FREUDSche Technik zu erproben und nicht sogleich die kompliziertesten Fälle in Angriff zu nehmen; die Ablehnung der FREUDSchen Grundauffassung — zu der FRANK selbst noch keine endgültige Stellung glaubt einnehmen zu können — lediglich ihrer Beziehung auf die Sexualsphäre wegen kennzeichnet er als philisterhaft und fordert angelegentlich Eigenarbeit zur Nachprüfung.

HEILBRONNER-Utrecht lehnt die FREUDSchen Theorien besonders auf Grund der negativen Assoziations- und Tatbestandsdiagnostik-Versuche seines Schülers SCHNITZLER als bisher unbegründet ab.

JANET betont dann im Schlußwort, wie nahe die BREUER-FREUDSchen „Studien“ den vorhergehenden französischen Arbeiten stehen — was diese Autoren ja auch stets betont haben —, und warnt dringend vor voreiligen Verallgemeinerungen, namentlich hinsichtlich der Genese der Hysterie; weit energischer lehnt er allerdings die pseudoanatomisch-physiologische Symbolik ab: „Bornez-vous donc à décrire ce que vous voyez, sans compliquer la description par des traductions anatomiques qui n'ajoutent pas un mot à la description des faits.“

Anhangsweise sind dann einige Diskussionsbemerkungen mitgeteilt, deren Vortrag unterblieb.

JOIRE-Paris liefert eine psychische Dynamik, bis auf Buchstabenformeln konzentriert, indem er den Normalzustand als Mitte ansieht und ihn in quantitativer Hinsicht übersteigen oder nicht erreichen läßt, analog

der — allerdings nie so weit verallgemeinerten — WERNICKESchen Anschauung von Funktion, A-, Hypo- und Hyperfunktion. In diesem dynamischen Zusammenspiel stellt die Hysterie eine Gleichgewichtsschwankung dar.

ORSZANSKI-CHARKOW führt eine Reihe Fälle unter reichlicher Berücksichtigung alles Allgemeinen auf eine „Disrhythmie des Nervenprozesses“ zurück, der ihm die Grundlage der Hysterie auszumachen scheint. Die Arbeit enthält daneben eine Reihe bemerkenswerter klinischer Daten.

Endlich betont TERRIEN-Nantes in wenig Worten (Guérit-on-l'hystérie?) das therapeutisch unzugängliche und doch stets so enorm wichtige konstitutionelle Moment.

---

## Nachrichten.

---

Am 28. Februar 1909 starb der ordentliche Professor der Philosophie an der Universität Halle, **Hermann Ebbinghaus**.

Es ist hier nicht der Ort darauf einzugehen, was die Herausgeber *dieser Zeitschrift* und viele andere ihm als ihrem Lehrer zu verdanken haben, und welchen Verlust die gesamte Psychologenwelt durch seinen Tod erlitten hat. Von seinen Verdiensten um die theoretische Psychologie sei nur sein Werk, die „Grundzüge der Psychologie“, dessen erster Band — vom zweiten ist leider nur ein Fragment vorhanden —, demnächst in 3. Auflage erscheinen wird, sowie die Begründung und meisterhafte Redaktion von 50 Bänden der *Zeitschrift für Psychologie* erwähnt.

Nur seine Wirksamkeit auf dem Spezialgebiet *dieser Zeitschrift*, der angewandten Psychologie, soll hier kurz gewürdigt werden.

Eines dieser Verdienste ist es zunächst, daß EBBINGHAUS durch Wort und Schrift in hervorragender Weise auch Vertreter der Anwendungsgebiete der Psychologie für sie interessiert hat. Seine psychologischen Vorlesungen sowohl wie die von ihm regelmäßig abgehaltenen Übungen zur experimentellen Psychologie zogen stets auch eine große Zahl von Pädagogen, Medizinern, Juristen und Theologen heran und fesselten sie durch die Klarheit seines Vortrags und seine Kunst, auch schwierige Dinge leicht faßlich darzustellen.

Ähnliches gilt von seiner populären Darstellung des Gesamtgebietes der Psychologie in der „Kultur der Gegenwart“, — etwas erweitert separat erschienen als „Abriss der Psychologie“.

Aber auch um Einzelfragen der angewandten Psychologie hat EBBINGHAUS sich Verdienste erworben dadurch, daß er als erster zentrale seelische Funktionen, mit denen wir es bei Anwendungen der Psychologie ja zumeist zu tun haben, exakt-wissenschaftlicher Behandlung zugänglich gemacht hat. So zeigte er in seinem Buche „Über das Gedächtnis, Untersuchungen zur experimentellen Psychologie“ (1885), daß auch für das Auswendiglernen und Behalten — das bis dahin nur der vagen Selbstbeobachtung zugänglich gewesen war —, feste und kontrollierbare Gesetzmäßigkeiten aufgestellt werden können. In den letzten 20 Jahren wurden denn auch nach der von EBBINGHAUS angegebenen Methode des Lernens sinnloser Silbenreihen eine große Zahl von Resultaten zutage gefördert, die teilweise auch für

Theorie und Praxis des Unterrichts von größter Bedeutung sind. — Später ging EBBINGHAUS einen Schritt weiter, indem er eine Methode erdachte („Über eine neue Methode zur Prüfung geistiger Fähigkeiten und ihre Anwendung bei Schulkindern“), die nicht mehr nur die mechanische Vorstellungsverknüpfung, sondern die eigentliche intellektuelle Leistungsfähigkeit der Menschen prüfen sollte, die sogenannte Kombinationsmethode. Wenn es auch bezweifelt werden darf, daß in der von EBBINGHAUS untersuchten Kombinationsfähigkeit wirklich das Wesentliche der Intelligenz besteht, so hat sich doch EBBINGHAUS' Methode jedenfalls für mannigfaltige psychologische, pädagogische und psychiatrische Zwecke höchst fruchtbar erwiesen und den Bestrebungen nach Methoden zur Prüfung der Intelligenz und der Ermüdung einen wertvollen neuen Anstoß gegeben.

Dr. Otto Schultze, Dozent an der Akademie für Sozial- und Handelswissenschaften in Frankfurt a. M. und Assistent am Psychologischen Institut und Philosophisch-Pädagogischen Seminar daselbst, wurde zum Professor der Philosophie und Pädagogik am Instituto Nacional del Profesorado Secundario in Buenos-Ayres ernannt.

Die Redaktion der **Zeitschrift für Psychologie** ist nach dem Tode ihres Begründers EBBINGHAUS von Prof. SCHUMANN, Zürich, übernommen worden.

Im Verlage von Franz Deuticke, Wien und Leipzig, erschien zum ersten Male ein „**Jahrbuch für psychoanalytische und psychopathologische Forschungen**“, herausgegeben von E. BLEULER und S. FREUD, redigiert von C. G. JUNG. Die Aufgabe des Jahrbuches soll die fortlaufende Publikation aller Arbeiten sein, die sich in positivem Sinne mit der Vertiefung und Lösung der Probleme der Psychoanalyse beschäftigen. Wir werden auf die Tendenz dieses Jahrbuches noch zurückzukommen haben.

Der **6. internationale Kongress für Psychologie** wird nicht im September, sondern bereits vom 3. bis 7. August 1909 in Genf stattfinden. Dem 2. Zirkular (vom Februar 1909) ist folgendes zu entnehmen: Es sollen behandelt werden

I. „Diskussionsthemata.“

1. Die Gefühle (KÜLPE, SOLIER).
2. Das Unterbewusste (DESSOIR, JANET, PRINCE).
3. Das Maß der Aufmerksamkeit (PATRIZI, ZIEHEN).
4. Psychologie religiöser Phänomene (HÖFFDING, LEUBA).
5. Psychologisch-pädagogische Klassifikation der Hilfsschüler (DECROLY, FERRARI, HELLER, WITMER).
6. Methodologie der pädagogischen Psychologie (JOTYKO).
7. Die Tropismen (BOHN, DARWIN, JENNINGS, LOEB).
8. Der Fernsinn (THAUZIES).
9. Die Wahrnehmung der Lage und Bewegungen unseres Körpers und unserer Glieder (BOURDON).



## II. „Einigungsfragen.“

1. Terminologie.
2. Farbentafeln (NAGEL).
3. Fehlerzählung bei Aussageexperimenten (LIPMANN).
4. Altersangaben bei kindespsychologischen Aufzeichnungen (nach STERN).
5. Mathematische Bestimmung zahlenmäßiger Resultate.

## III. Einzelmitteilungen.

## IV. wird eine Ausstellung von Apparaten usw. stattfinden.

Nähere Auskunft erteilt das Generalsekretariat: Genf, 11 avenue du Champel.

Der **7. Internationale Kongress für Kriminalanthropologie** wird voraussichtlich im August 1910 in Köln stattfinden.

Vom 25. bis 29. Mai 1909 findet in Wien der **3. Kongress der Internationalen Musikgesellschaft** statt, verbunden mit einer HAYDN-Zentenarfeier. Die wissenschaftlichen Veranstaltungen des Kongresses gliedern sich in allgemeine und Sektionsvorträge. Von den fünf Sektionen behandelt die zweite: Musikalische Ethnographie (exotische Musik und Folklore), die dritte: Theorie, Ästhetik, Didaktik. Von den angemeldeten Vorträgen seien die folgenden erwähnt:

AUBRY (Paris), Le folklore européen; BRANDSMA (Hilversum), Die Schwingungsverhältnisse der Töne in der modernen Musik; COQUARD (Paris), Pour quelles raisons la musique, qui est certainement la première née des arts, ne s'est elle développée que très tardivement à une époque relativement récente, et pourquoi cette lenteur dans son développement? GALLI (Rimini), Se sieno possibili nuovi principii, nuove leggi e una nuova tecnica dell' armonia; HABÖCK (Wien), Der Gesangunterricht an den Schulen; HAUSER (Wien), Über die Ausrüstung der von Akademien und Gesellschaften zuentsendenden Reisenden mit besonderer Rücksicht auf musikwissenschaftliche Zwecke; HORNOSTEL (Berlin), Über Mehrstimmigkeit in der außer-europäischen Musik (mit Phonogrammen). Ausrüstung und Instruktion von Forschungsreisenden für musikwissenschaftliche Beobachtungen (mit Demonstrationen von Apparaten); KRÜGER (Leipzig), Die psychologischen Grundlagen der Konsonanz und Dissonanz; MALHERBE (Paris), La graphologie dans les écritures musicales; MAYRHOFER (Seitenstätten), Beiträge zu einer Revision der Harmonielehre; MOOS (Ulm), Die psychologische Musikästhetik; MYERS (Cambridge), The Music of People who have no Musical Instruments; SCHMIDT (St. Gabriel), Über Musik und Gesänge der Karesen-Papua, Deutsch-Neuguinea; STÖHR (Wien), Das psychophysiologische Problem der Klangfarbe; ZAMBIASI (Roma), Sulla acustica musicale.

Ein **internationaler Kurs für gerichtliche Psychologie und Psychiatrie** fand vom 13. bis 16. April 1909 in Gießen statt.

### Zweiter Lehrkurs für Kinderforschung in Budapest.

Der Ausschufs der Ungarischen Gesellschaft für Kinderforschung beschloß am 17. Dezember 1908, um das Interesse für Kinderforschung zu vertiefen und um die Zahl jener zu vermehren, die sich mit Kinderforschung regelmäßig beschäftigen, abermals einen Lehrkurs für Lehrpersonen in den Monaten Februar, März und April des Jahres 1909 zu eröffnen. Der erste Kurs wurde bereits im Jahre 1904 absolviert.

Der theoretische Teil des Lehrkurses sollte vier Gruppen von Gegenständen umfassen: a) Allgemeine Kinderforschung und Entwicklungslehre (8 Vorträge), b) Experimentelle Kinderforschung (10 Vorträge), c) Pädagogische Pathologie (4 Vorträge) und d) Kinderfürsorge (2 Vorträge). Somit enthält der theoretische Teil des Lehrkurses 24 Vorträge.

Der praktische Teil des Lehrkurses sollte aus Übungen über experimentelle Untersuchungsmethoden bestehen.

Dozent Dr. PAUL RANSCHBURG, Leiter des königl. ung. psychologischen und heilpädagogischen Laboratoriums, wie auch des Lehrkurses und der praktischen Kinderforschung, sollte Pädagogische Pathologie, Seminar-direktor LADISLAUS NAGY Allgemeine Kinderforschung und Entwicklungslehre, Assistent Dr. JOSEF VÉRTES Experimentelle Kinderforschung, Dr. ARTUR SZILÁGYI Kinderfürsorge vortragen.

Aufnahme in den Lehrkurs erhalten zuvörderst Lehrpersonen von Elementarschulen, Kinderbewahranstalten und Mittelschulen. Die Teilnehmerzahl des Lehrkurses kann höchstens bis auf 20 steigen. Für die Lehrer und Professoren der hauptstädtischen Kommunalschulen werden mindestens 12 Plätze vorbehalten. Der Lehrkurs ist für sämtliche Hörer unentgeltlich.

---

In Brüssel soll am 25. Juni 1909 ein „Pädologisches Seminar“ eröffnet werden. Sein Lehrkurs soll die folgenden Gebiete umfassen: Prüfung der Sinnesorgane, Pädagogische Anthropometrie, die Messung der Muskelkräfte, Psychometrie, die intellektuelle Ermüdung und ihre Messung, die Messung des Gedächtnisses, des Willens usw., die experimentelle Untersuchung der Intelligenz, das Studium anomaler Kinder, die pädagogische Technik usw. — Das Seminar wird von Frl. Dr. J. JOTEYKO geleitet werden.

---

In Berlin habilitierte sich Dr. **Rupp**, Assistent am psychologischen Institut. Seine Antrittsvorlesung handelte über „Die Ziele der experimentellen Pädagogik“.

**Nachrichten aus dem Institut für angewandte Psychologie und  
psychologische Sammelforschung.**

(Institut der Gesellschaft für experimentelle Psychologie.)  
Neubabelsberg bei Berlin, Kaiserstrafse 12.

Nr. 3.

den 1. August 1909.<sup>1</sup>

**Kommission für Psychographie.**

**Inhalt.**

Erster Teil: Übersicht über die bisherige Tätigkeit der Kommission.

Zweiter Teil: Über Aufgabe und Anlage der Psychographie. Von W. STERN.

Dritter Teil: Fragment eines psychographischen Schemas. Von BAADE,  
LIPMANN und STERN.

**Erster Teil.**

**Übersicht über die bisherige Tätigkeit der Kommission.**

Die Kommission für Psychographie ist hervorgegangen aus der bei Begründung des Institutes eingesetzten Kommission zur Untersuchung übernormaler Begabungen. Für die Tätigkeit dieser Kommission war zunächst folgender Arbeitsplan in Aussicht genommen:

Es sollten ausgearbeitet werden:

1. ein „allgemeines Problemformular“, das sämtliche Fragen enthält, die überhaupt bei übernormal begabten Individuen zu untersuchen wären;
2. daneben „spezielle Problemformulare“, welche das allgemeine Formular in der Richtung auf bestimmte Übernormalitäten ergänzen sollten;
3. Methodenformulare
  - a) für biographische Untersuchungen,
  - b) für experimentelle Untersuchungen.

Entsprechend diesem Arbeitsplan gliederte sich die Zusammensetzung der Kommission in allgemein-psychologisch geschulte Mitglieder und solche, die nur für gewisse Begabungsgebiete besonderes Interesse haben.

Ein „spezielles Problemformular“ für musikalische Begabung wurde in teilweise mündlicher Besprechung durch die Herren ABRAHAM, DESSOIR, LIPMANN, RODENWALDT, STERN und WERTHEIMER zusammengestellt. Es enthielt jedoch auch eine Anzahl von Fragen, die eigentlich in ein „allgemeines Problemformular“ gehören.

<sup>1</sup> Vgl. *diese Zeitschrift* 1, S. 164—187; 2, S. 395—400.

Unter teilweiser Benutzung dieser Fragen hat dann STERN einen ersten „Entwurf zum allgemeinen Problemformular“ hergestellt, der den Kommissionsmitgliedern am 15. XII. 1906 zugestellt wurde.

Hierzu liefen Ergänzungs- und Gegenvorschläge ein von BLUMENTHAL, HOESCH-ERNST, MÜLLER, RODENWALDT und STUMPF. Ein unter Benutzung dieser Vorschläge von STERN hergestellter „zweiter Entwurf eines allgemeinen Problemformulars“ wurde den Kommissionsmitgliedern am 5. V. 1907 zugestellt. Diese „zweite Fassung“, welche ein in sich abgeschlossenes — aber im Vergleich zu der in Arbeit befindlichen „dritten Fassung“ viel weniger umfangreiches — Schema darstellt, wird bei Gelegenheit der unten zu erwähnenden HOFFMANN-Psychographie publiziert werden.

Sachliche Vorschläge liefen hierzu noch weiter ein von den Herren BLUMENTHAL, COHN, HEYMANS, MÜLLER und RODENWALDT.

BAADE überreichte der Kommission eine kritische Zusammenstellung der Literatur über übernormale Begabung. Diese Literaturliste sollte fortgeführt werden.

Die „zweite Fassung“ des allgemeinen Formulars diente im Freiburger psychologischen Seminar (Prof. J. COHN) zur psychographischen Untersuchung von Malern. Sie ist ferner im Breslauer psychologischen Seminar (Prof. STERN) einer Untersuchung E. T. A. HOFFMANNs (von P. MARGIS) zugrunde gelegt worden, deren Ergebnisse demnächst im Organ des Instituts erscheinen werden.

Auf Antrag von LIPMANN und STERN vom 1. VIII. 1907 wurde sodann beschlossen, die Herren BAADE, LIPMANN und STERN als Subkommission mit der Ausarbeitung eines allgemeinen Prüfungsformulars und mit der Einleitung von Vorversuchen zu beauftragen.

Bei der Durchführung dieses Beschlusses ergab sich jedoch sehr bald, daß es wünschenswert sei, das allgemeine Prüfungsformular auf einen Stand zu bringen, daß es sämtliche an einem Individuum festzustellenden psychologischen Merkmale, ihre Ursachen und Äußerungen in möglichster Vollständigkeit enthalte; die Prüfung einer Spezialbegabung sei ohne vorhergehende „Psychographie“ der Gesamtpersönlichkeit undurchführbar. Dementsprechend beschloß die Kommission, die Abfassung spezieller Prüfungsformulare einstweilen zu vertagen.

Der Aufforderung, die Arbeit der eingesetzten Subkommission durch Formulierung von psychographisch interessierenden Fragen zu unterstützen, leisteten COHN, PAGET und WERTHEIMER Folge.

Die Arbeit der Subkommission konzentrierte sich nun auf die Herstellung eines allgemeinen psychographischen Schemas, das zur Untersuchung nicht nur der übernormalen, sondern auch der normalen und subnormalen Individualität dienen könnte. Da die Aufgabe auch der Gesamtkommission sich somit vom Problem der Übernormalität zu der umfassenderen der psychographischen Individualitätsforschung überhaupt verschoben hatte, so wurde laut Antrag vom 10. III. 1909 beschlossen, den Namen der Kommission in den oben genannten zu verändern.

Die Herstellung des psychographischen Schemas wurde in mehrfachen

persönlichen Besprechungen seitens der Herren BAADE, LIPMANN und STERN so weit gefördert, daß sich aus verschiedenen Gründen eine Vervielfältigung des bisher Fertiggestellten durch Druck empfahl. Diese, im dritten Teil vorliegender Nachricht vorgenommene Drucklegung ist jedoch durchaus als Fragment aufzufassen: nicht nur, daß mehrere Teile noch gar nicht ausgeführt sind, — auch die bearbeiteten Teile sind noch unfertig und werden höchstwahrscheinlich noch vieler Ergänzungen oder auch Umarbeitungen bedürfen. — W. STERN wurde von der Kommission beauftragt, zu dem Schemabruchstück eine orientierende Einleitung zu schreiben: vgl. den zweiten Teil dieser Nachricht.

Von den Beiträgen der Kommissionsmitglieder werden in diese historische Darstellung der Kommissionsarbeit auf Wunsch der Verf. die folgenden von Fr. Dr. HOESCH-ERNST wörtlich aufgenommen:

„Anthropologische und physiologische Maße.

Körpergröße,

Gewicht,

Brustumfang,

Kopfumfang und Kopfform,

Kapazität  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Kopfbreite} \\ \text{Kopflänge} \end{array} \right\}$  Index,

$\left\{ \begin{array}{l} \text{Kopfbreite} \\ \text{Kopflänge} \\ \text{Kopfhöhe (deutsches und englisches Maß)} \end{array} \right\}$

Grundlinie (Pupillenabstand),

Jochbogenbreite,

Gesichtslänge,

Länge der einzelnen Finger jeder Hand (bei musikalischen Kindern),

Druckkraft (Links und Rechts),

Hautempfindlichkeit (Ästhesiometer).

Mehr Maße zu nehmen geht meist nicht an, aus Mangel an Zeit und Geduld des Individuums.“

Im Zusammenhang mit den Aufgaben der Kommission hat das Institut einen Aufruf<sup>1)</sup> zur Sammlung psychologischer Fragebogen, Prüfungslisten und Individualitätsformulare erlassen, auf Grund dessen bisher zirka 110 Stück eingegangen sind, die im Sammelarchiv deponiert wurden. Die Sammlung wird fortgesetzt.

Die Kommission besteht z. Z. aus folgenden Mitgliedern:

BAADE, COHN, DESSOIR, Frau HOESCH-ERNST, KURELLA, LIPMANN, MÜLLER, SOMMER, STERN, STUMPF.

Dazu für Probleme der mathematischen Begabung: BLUMENTHAL, RUPP, TOEPLITZ.

Für musikalische Begabung: ABRAHAM, GUTTMANN, v. HORNBOSTEL, Ms. PAGET, RODENWALDT, WERTHEIMER.

Für Begabung für bildende Kunst: LEVINSTEIN, MEUMANN, SEMRAU.

Für literarische Begabung: ROETTECKEN.

Für schauspielerische Begabung: ALRUTZ.

I. A.: Die Verwaltung.

STERN. LIPMANN.

<sup>1</sup> Vgl. diese Zeitschrift 1, S. 575.

## Zweiter Teil.

**Über Aufgabe und Anlage der Psychographie.**

Von

W. STERN.<sup>1</sup>

Die Erforschung der geistigen Individualität hat bisher noch kaum als rechtmäßige Aufgabe der wissenschaftlichen Psychologie gegolten. Denn die Psychologie wurde als durchaus nomothetische Wissenschaft betrachtet, d. h. als eine solche, die das Allgemeingültige und Gesetzmäßige des seelischen Funktionierens aus der Fülle der individuellen Besonderheiten herauszuarbeiten hätte; und selbst dort, wo sie als differentielle Wissenschaft psychologische Typen, und als genetische psychologische Entwicklungen untersuchte, schien das Gesetzmäßige und Allgemeingültige an diesen Typenbildungen und Entwicklungsgängen ihr alleiniges Problem zu sein.

Das eigentlich „idiographische“ Verfahren aber, d. h. die Erforschung und Darstellung des Individuellen in seiner singulären Besonderheit, überliefs man anderen Gebieten: der Geschichte, der Kunst, der praktischen Menschenkenntnis.

Die Geschichtswissenschaft hat in allen ihren Teilen fortwährend idiographische Schilderungen geistiger Individualitäten zu geben, vor allem im Biographischen, sodann aber auch dort, wo nicht Einzelpersonlichkeiten, sondern Gruppen als Substrate auftreten, also in den Charakteristiken von Völkern, Ständen, Kulturepochen usw.

Der Künstler, sei er nun Dichter oder Bildner, will eine geistige Persönlichkeit als wirkliche „Individualität“, als ungeteilte Ganzheit vor uns lebendig werden lassen; alle Einzelzüge dienen nur dazu, das Ganze mitzubestimmen, und die künstlerische Leistung ist um so größer, je anschaulicher und mitfühlbarer das Bild der einheitlichen Persönlichkeit in ihren wesentlichen Zügen vor uns entrollt wird — wobei es gleichgültig ist, ob es

<sup>1</sup> Der folgende Aufsatz entstammt in der Hauptsache einem Kapitel aus einem in Vorbereitung befindlichen Buche des Verfassers über Psychologie der Individualität (zweite Auflage der „Psychologie der individuellen Differenzen“). Doch sind hier nur diejenigen Gesichtspunkte behandelt, die zum Verständnis des nachfolgenden Bruchstückes eines Psychographieschemas notwendig erscheinen.



sich um eine fingierte Individualität (Don Quijote, Nora, Faust) oder um eine tatsächlich dagewesene (Egmont, Tell, Klingers Beethoven, Lenbachs Bismarck) handelt.

Individualisierender Art ist schliesslich auch die praktische Menschenbeurteilung (Psychognostik). Die Fähigkeit zu ihr ist — unabhängig von wissenschaftlichen Kenntnissen und von künstlerischen Fähigkeiten — jedem Menschen in gewissem, manchen in hervorragendem Grade gegeben. Einzelne Berufe, die besonders auf sie angewiesen sind, haben auch begonnen, sie mit wissenschaftlichen, ihrem Spezialproblem angepaßten, Kautelen zu umgeben.

Diese praktische Psychognostik geht nicht auf psychologische Gesetze, sondern auf die Charakter-, Intelligenz-, Temperamentsbeschaffenheit dieses X oder jenes Y, der momentan Gegenstand des Interesses ist: der Arzt bedient sich ihrer, um die psychische Konstitution des gerade zu beratenden Patienten, der Lehrer, um die Eigenart eines bestimmten Schülers, der Richter, um die Charakterbeschaffenheit des vor ihm stehenden Delinquenten oder die Glaubwürdigkeit eines Zeugen zu beurteilen.

Aber die genannten Arten, in welchen gegenwärtig das Individualitätsproblem bearbeitet wird, können zweifellos nicht ausreichen; sie bedürfen vielmehr, da jede von ihnen unter speziellen und einseitigen Gesichtspunkten an das Problem herangeht, einer gemeinsamen Grundlegung und Voraussetzung: Es entsteht also das Bedürfnis nach einer allgemeinen Wissenschaft von der Individualität — welcher Ausdruck keineswegs, wie es zunächst scheinen mag, eine *contradictio in adjecto* ist.

Und zwar wird diese einen doppelten Ausgangspunkt haben: man kann das Individualitätsproblem — um ein von FECHNER auf ein anderes Forschungsgebiet angewendetes Bild zu brauchen — „von oben“ und „von unten“ her in Angriff nehmen.

Die Individualitätslehre von oben ist philosophischer Art. Sie hat von den beiden Grundtatsachen auszugehen: daß die Individualität mit anderen verglichen nicht bloßes Exemplar, sondern Singularität, und daß sie in sich selbst betrachtet, nicht bloße Mannigfaltigkeit von Phänomenen, sondern persönliche Einheit ist. Sie hat zu versuchen, Wesen, Herkunft und Bedeutung dieser individuellen Einheitlichkeit begrifflich zu formulieren und die Fülle der im Individuum in die Erscheinung tretenden psychischen Funktionen und Inhalte aus ihrer Gesamtstruktur heraus zu verstehen. — Indessen hat uns die Philosophie der Individualität an dieser Stelle nicht zu beschäftigen.

---

Der alleinige Gegenstand dieser Arbeit ist der Weg von unten her: d. h. die Darstellung der Individualität durch die Mannigfaltigkeit der an ihr empirisch feststellbaren psychischen Funktionen und Eigenschaften. Eine solche Darstellung bezeichnen wir als Psychographie<sup>1</sup>; ihre Notwendigkeit und Möglichkeit soll hier dargetan werden.

Die zu psychographierende Persönlichkeit wird von nun an als X bezeichnet, die für sie ausgefüllte psychographische Liste heißt ihr „Psychogramm“.

### I. Notwendigkeit und Zweck der Psychographie.

Dafs die Individualität eine Einheit in der Mannigfaltigkeit sei, ist die stillschweigende oder bewusste Voraussetzung, mit der schon immer alle Individualitätsdarstellungen in Geschichte, Kunst und Praxis arbeiteten. Man sah ein, dafs man eine Individualität ebensowenig charakterisiert hatte, wenn man sie auf eine einfache Formel, eine alles beherrschende Grundeigenschaft, einen determinierenden Typus brachte, wie wenn man sich damit begnügte, eine willkürliche Musterkarte beliebiger, in ihr zu findender Merkmale aufzunehmen: weder jene leere Einfachheit, noch diese unsystematische mittelpunktslose Buntscheckigkeit wird ihr gerecht.

Man suchte sich nun damit zu helfen, dafs man die wesentlichen Merkmale heraushob, die minder wesentlichen nur streifte, die unwesentlichen fortliefs.

Was aber heifst „wesentlich“?

Der Begriff des Wesentlichen hat hier augenscheinlich zwei scharf zu scheidende Bedeutungen, eine absolute und eine relative.

Der absolute Begriff des Wesentlichen hat zur Voraussetzung, dafs für das „Wesen“ der Individualität gewisse Eigenschaften eine viel grundsätzlichere Bedeutung haben als andere, dafs man die Merkmale, deren Variationen diese grundlegende Bedeutung haben, a priori angeben könne, und dafs man die Spezifikation, die sie in X erfahren, angeben müsse, um X ausreichend zu charakterisieren.

Der relative Begriff des Wesentlichen geht von der jedesmaligen Problemstellung aus, für welche gewisse Merkmale entscheidend, andere dagegen gleichgültig sind. Wenn ich z. B.

<sup>1</sup> Der Ausdruck stammt von BAADE; s. *diese Zeitschr.* 1, S. 274.

Moltke als Schriftstellerindividualität schildern will, so werden andere Merkmale „wesentlich“, als wenn ich Moltke den Strategen zu behandeln hätte. Oder: dem Richter sind an der Individualität eines X andere Eigenschaften wesentlich, wenn es sich um seine Zeugnisfähigkeit, andere, wenn es sich um die Beurteilung eines von ihm begangenen Verbrechens handelt.

In beiden Fällen ist die bisherige Anwendung des Begriffs „wesentlich“ unzureichend; denn jeder Anwender macht nach Gutdünken einen anderen Gebrauch von ihm. Man sehe sich Biographien daraufhin an: die Auswahl und Gruppierung derjenigen Merkmale, die dem Biographen als wesentlich zur psychologischen Charakteristik seines Helden erscheinen, war bald vom Zufall oder subjektiven Belieben, bald von irgend einer apriorischen Theorie über die Struktur des Individuums abhängig.<sup>1</sup> Und wenn neuerdings die Ärzte unter die Biographen gehen, so bringt es die Einstellung ihres Berufes mit sich, daß plötzlich wieder ganz andere Merkmale, wie pathologische Erscheinungen, Vererbungstatsachen und ähnliches, als die „wesentlichen“ Ingredienzien der Individualität erscheinen, andere dagegen ganz zurücktreten; und so ist die Pathographie (MÖBIUS) nur eine neue Einseitigkeit und Willkürlichkeit in der Analyse der Persönlichkeit.

Ähnlich steht es dort, wo zu irgendwelchen praktischen Zwecken Individualitäten geprüft werden. Es gibt kaum zwei Psychiater, die für die Prüfung des Intelligenzstatus ihrer Patienten dieselben Merkmale als wesentlich ansehen; und wie wenige haben sich durch systematische Vorversuche davon überzeugt, daß den von ihnen benutzten Merkzeichen wirklich symptomatische Bedeutung zukomme. — Nicht zwei Individualitätenlisten für Schulen — und es existieren deren schon sehr viele — stimmen in der Auswahl der als wesentlich zu verzeichnenden Eigenschaften überein, keine gibt für die getroffene Auswahl eine wissenschaftlich zureichende Begründung.

Dieselbe Buntheit zeigen die bisher von Psychologen entworfenen Listen für „mental tests“, d. h. Stichprobenmethoden

---

<sup>1</sup> Wenn dennoch das Bild einer geschlossenen in ihren bedeutungsvollen Zügen umrissenen Individualität entsteht, so beruht dies auf intuitiver Einfühlung des Biographen, also auf einem künstlerischen Zug, der mit der wissenschaftlichen Auffassung des Individualitätsproblems nichts zu tun hat.

für Individualitätsprüfungen; der eine glaubt aus dynamischen Eigenschaften (Ermüdbarkeit, Übbarkeit usw.), ein zweiter aus Sinnesempfindungen, Gedächtnisleistungen und Reaktionszeiten, ein dritter aus Aufmerksamkeits-, Suggestibilitäts- und Urteilsprüfungen das Bild der Individualität abstecken zu können. Und selbst die vollständigste Eigenschaftsliste, die bisher für psychographisch-biographische Zwecke (von HEYMANS und WIERSMA) aufgestellt wurde, ist doch in der Auswahl und vor allem in der Abgrenzung von Fundamenteigenschaften und Spezialeigenschaften nicht frei von Willkür.

Wenn man sich die auf diesem Gebiete herrschende Wirrnis vor Augen hält, so erscheint es einem fast unbegreiflich, daß sich das Bedürfnis nach einer umfassenden wissenschaftlichen Grundlegung aller empirischen Individualitätsuntersuchungen nicht schon längst viel gebieterischer geltend gemacht hat.

Die erste Vorarbeit aber, die hierfür zu leisten wäre, muß, wie es scheint, ein möglichst vollständiges Schema der Psychographie zum Gegenstand haben, d. h. eine nach übersichtlichen Einteilungsprinzipien geordnete Liste aller derjenigen Merkmale, die für die Erforschung von Individualitäten möglicherweise in Betracht kommen können, ohne Rücksicht auf apriorisch angenommene „Wesentlichkeit“ und auf die besonderen Absichten der einzelnen Individualitätsuntersuchung. Also eine Problemliste, die noch keine methodischen Anweisungen darüber enthält, wie das betreffende Merkmal zu untersuchen ist, sondern nur das aufzählt, was unter irgendwelchen Umständen fragenswert erscheinen könnte, dies aber in möglichst umfassender Weise.

Hier wird man aber schon von vornherein scheiden müssen zwischen einem allgemeinen Schema der Psychographie und einer Reihe von Spezial-Listen. Es gibt zunächst einen Hauptstamm von Merkmalen, die in irgend einer Variante bei jeder Individualität vorkommen, ob es sich nun um einen Verbrecher oder um einen Heros, um ein Kind oder einen Erwachsenen, um einen Idioten oder ein Genie handeln mag. Die ätiologischen Bedingungskomplexe der Vererbung und des Milieus, der Erziehung und des Umgangs, gewisse Phasen der Entwicklung, die phänomenologischen Tatbestände des Gedächtnisses, der Willensbeschaffenheit, der Interessenrichtung usw., sind in irgend einer

Weise bei allen vorhanden. Dagegen wird die besondere Art des geistigen Arbeitens nur bei einer kleinen Gruppe von Individuen genauer untersuchbar sein, eben bei jenen, die in umfangreicherem Malse geistig arbeiten; und auch hier müssen wieder die Fragestellungen verschieden spezialisiert werden, je nachdem es sich um wissenschaftliche, künstlerische, technische Geistesarbeit handelt. Ebenso verlangt die genaue Durchprüfung verschiedener Spezialbegabungen besondere psychographische Schemata.

Immerhin aber scheint so viel festzustehen, daßs das allgemeine psychographische Schema erst einmal vorhanden sein müßte, damit man an die Aufstellung der speziellen Schemata gehen könnte, die ja doch naturgemäß in vielen Teilen mit jenen übereinstimmen, in anderen aus jenen die genauer zu spezialisierenden Gesichtspunkte entnehmen müßten.

Gegen diese Art des psychographischen Schemas kann dreierlei eingewandt werden. Erstens: es ist unmöglich; zweitens: es ist zwecklos; drittens: es ist irreführend und darum geradezu gefährlich.

Der Unmöglichkeitseinwurf hat insofern recht, als die Unendlichkeit von Elementen, welche jede Individualität einschließt, durch kein noch so enges Netz einer Liste wirklich eingefangen werden kann. Aber so wenig die Unerschöpflichkeit der vorhandenen Pflanzenarten den Botaniker abgehalten hat, eine Systematik der Arten zu versuchen, um wenigstens den Bruchteil der Fülle, den er zu bewältigen vermag, ordnen und überschauen zu können, so wenig sollte der Psychologe sich scheuen, die ihm erreichbare Merkmalsfülle wenigstens in der Form von Problemen zu registrieren. Er erhält dadurch eine Vielgestaltigkeit der Individualitätsmerkmale, die jedenfalls von einer ganz anderen Größenordnung ist, als irgend eine andere zu irgend welchen Spezialzwecken bisher zusammengestellte Prüfungsliste; und er wird — ebenso wie der Botaniker — imstande sein, neu auftauchenden Problemen, die noch nicht in seinem Systeme stehen, einen Platz anzuweisen oder mindestens die hier bestehende Lücke zu merken und durch Änderung des Systems auszufüllen. Von der beliebigen Unvollständigkeit des Zufalls, die bisher bei allen Individualitätsforschungen herrschte, wird



sich das psychographische Schema zwar nicht durch tatsächliche Vollständigkeit, wohl aber durch die stetige Vervollständigungstendenz des Systems unterscheiden.

Schon diese genauere Präzisierung der Aufgabe wird gezeigt haben, daß auch der zweite Einwand hinfällig ist. Die Aufstellung eines psychographischen Schemas ist so wenig zwecklos, daß man im Gegenteil sagen könnte: es gibt für die gesamte Psychologie — nicht etwa nur für die differentielle und individuelle — gar keine notwendigere Vorarbeit als dieses Schema. Denn das Schema gewährt ja erst einen Überblick über all das, was zur Psyche eines Individuums gehört, sei es direkt als Element, Eigenschaft, Verhaltensweise, Leistung, sei es indirekt als Ursache oder Symptom. Wie unvollständig alle bisherigen Psychologien in dieser Hinsicht sind und sein mußten, das geht erst demjenigen auf, der unter systematischem Gesichtspunkte an einem solchen Schema gearbeitet hat, und sei es auch nur in bezug auf ein enges Teilgebiet des Psychischen. Um ein Beispiel herauszugreifen: kein Lehrbuch der Psychologie gibt auch nur eine annähernde Vorstellung davon, was alles zu dem eigentümlichen Akt des „Stellungnehmens“ gehört und nach welchen Dimensionen es sich daher individualisieren kann. Es ist eben hierzu nötig, daß man sich die Formulierung der für irgend ein stellungnehmendes Individuum X möglichen Fragestellungen an sich — in bezug auf Richtung, Inhalte, Dynamik, Schwankung, Entwicklung, Verknüpfung, Anomalien usw. des Stellungnehmens — zur selbständigen wissenschaftlichen Aufgabe machte, ohne der Versuchung zu unterliegen, sofort zu Beantwortungen überzugehen; und diese Beschränkung auf das reine Beschreiben — oder vielmehr noch zurückhaltender: auf das reine Fragen nach dem Beschreibbaren — fehlte bisher. Zu den merkwürdigsten Erlebnissen meiner Mitarbeiter und meiner selbst gehörte die Überraschung, wie viel Psychologie — und zwar wie viel neue, auf dem bisherigen Wege nicht erreichbare Psychologie — wir gelernt haben in den Wochen, da wir an der Aufstellung eines psychographischen Schemas gearbeitet haben.

Aber natürlich ist der Wert, den das Schema für die allgemeine Psychologie haben kann, nur sekundärer Natur. Primär soll es der Individualitätsforschung selber dienen. Denn wenn, wie wir oben sahen, jedem einzelnen Individualitätsforscher die Notwendigkeit obliegt, sich auf die für seine Aufgabe wesent-



lichen Merkmale zu beschränken, so kann er die richtige Auslese nur dann treffen — und die verschiedenen Forscher können die ihnen jeweilig adäquaten verschiedenen Auslesen nur dann treffen — wenn das Material von Fragen, aus denen die Auslese zu erfolgen hat, möglichst neutral und möglichst vollständig ist. Die Neutralität soll bedeuten, daß er sich nicht von vornherein in dem engen Zirkel bewegt, der durch historische, oder durch pädagogische, oder durch psychopathologische, oder durch forensische Interessen abgesteckt ist. Wenn schon die zufällige Berührung medizinischer und historischer Gesichtspunkte zu wertvollen Erweiterungen der biographischen Betrachtungsweise führen könnte (Vererbungsproblem, Pathographie usw.), um wieviel mehr muß ein systematisches In-Verbindung-setzen aller auf die Individualität bezüglichen Fragestellungen untereinander und vor allem mit denen der Psychologie sämtlichen Beteiligten nützen! Mag dann auch der einzelne Individualitäts-Forscher oder -Prüfer, seiner Aufgabe und den ihm zur Verfügung stehenden Hilfsmitteln entsprechend, seine Auslese auf einen sehr kleinen Bruchteil der im Schema enthaltenen Fragen beschränken — er weiß jetzt, warum er gerade diese wählt, er ist sich dessen bewußt, was er ausläßt und warum er es ausläßt, und er wird sicherlich angeregt werden, so manche Punkte hinzuzunehmen bzw. Beziehungen und Korrelationen zu suchen, auf Ursächlichkeiten und Symptome zu achten, an die er sonst nie gedacht hätte<sup>1</sup> — kurz, er vermag dem Postulat der „Wesentlichkeit“ in kritischer Weise gerecht zu werden.

Damit kommen wir zu dem dritten Einwand, der sich gerade auf die mangelnde Hervorhebung des „Wesentlichen“ im psychographischen Schema bezieht: die Individualität, welche doch eine Einheit in der Mannigfaltigkeit darstelle, werde durch das Schema lediglich als mittelpunkt- und strukturlose Mannigfaltigkeit behandelt, als Musterkarte, welche infolge des Gesichtspunktes

---

<sup>1</sup> In dieser Hinsicht ist gerade die Entwicklung unserer Kommission lehrreich; wir gingen davon aus, Prüfungslisten für Spezialbegabungen zu schaffen, aber es stellte sich bald heraus, daß auch die speziellste Sonderbegabung eines X, z. B. in Musik, gar nicht erschöpfend untersucht werden könne, wenn man nicht ihre Beziehung zu anderen Begabungen, zum Temperament, zur Bildung, zur Intelligenz usw. des X einbezog. So ergab sich das Bedürfnis des allgemeinen psychographischen Schemas.

der Vollständigkeit Gleichgültigstes neben Wichtigstem, Flüchtiges neben Dauerndem, äußerlich Zufälliges neben innerlich Notwendigem unterschiedlos enthalte. Die hierarchische Neben-, Über- und Unterordnung der Merkmale zur organischen Gesamtstruktur der Persönlichkeit gehe völlig verloren und darum trage das Schema geradezu die Gefahr einer Irreführung für die Individualitätsforschung in sich.

Auch dieser Einwand wäre berechtigt, wenn das Schema als bloßer „Fragebogen“ aufgefaßt würde, mit dessen möglichst mechanischer Ausfüllung für irgend ein zu prüfendes Individuum die Aufgabe des Forschers erledigt wäre. Er verliert aber seine Berechtigung, sobald man im Schema nicht mehr als die allerdings unumgängliche Vorbedingung der Individualitätsforschung sieht, welche die Frage nach den wesentlichen Eigenschaften, nach dem einheitlichen Aufbau, nach den ursächlichen Grundfaktoren der Persönlichkeit nicht abschneiden, sondern im Gegenteil auf einem höheren Niveau zur Klärung bringen soll.

Um diese Frage endlich einmal der apriorischen Konstruktion, dem Zufall und dem gefühlsmäßigen Belieben zu entziehen, muß freilich mit der reinen Deskription begonnen werden. Aber diese bietet nun allenthalben kritische Anhaltspunkte zur Scheidung des Wesentlichen vom Unwesentlichen.

Dies gilt zunächst schon von der einzelnen Psychographie als solcher. Wenn sich herausstellt, daß gewisse Charakteristika der Beschreibung an den verschiedensten Stellen der Psychographie ständig wiederkehren, so hat man es augenscheinlich mit einer besonders bezeichnenden Eigenschaft dieses X zu tun.

Beispiel: Wenn das Merkmal „langsam“ bei den Bewegungen, den Willensentschlüssen, den Ausführungen von Handlungen, dem Vorstellungsverlauf, dem Lernen, dem Verstehen usw. eines X verzeichnet wird, so ist die Annahme gerechtfertigt, daß die Langsamkeit bei X ein durchgängiges Merkmal seines psychischen Tempos überhaupt und damit eine ihm sehr wesentliche Eigenschaft ist.

Sodann muß ja eine gute Psychographie auch möglichst viel ätiologische Angaben enthalten; und es werden sich dann von selbst mit größerer oder geringerer Wahrscheinlichkeit Zusammenhänge zwischen ursächlichen Faktoren und festgestellten Eigenschaften ergeben. Dadurch wird wiederum eine Scheidung zwischen mehr äußerlich und zufällig (durch eine bestimmte

Schule, durch Verkehr usw.) hervorgerufenen und den eigentlich immanenten Besonderheiten des X möglich sein. Gibt die Psychographie zugleich ein chronologisches Bild von X' Entwicklung, so sondern sich wieder sofort bleibende Eigenschaften („psychische Konstanten“) des X von den vorübergehenden und gelegentlichen Merkmalen ab usw.

Ein Mißverständnis, das ja nicht ganz fern liegt, muß hier von vornherein zurückgewiesen werden: als ob die laut Schema ausgeführte Psychographie eines X jemals als Ersatz für dessen Biographie dienen könnte. Das Psychogramm ist seinem Wesen nach nie etwas anderes als Rohmaterial. Aber es hat eben auch den Vorteil des Materials, als dienendes Glied den verschiedensten Zwecken nutzbar zu werden. So wird es gerade für die mehr synthetischen und künstlerischen Tätigkeiten des Biographen von größtem Vorteil sein, zunächst einmal alle möglicherweise hierfür in Betracht kommenden Bausteine in einem übersichtlichen Schema vor sich ausbreiten zu können; die Ausfüllung des Schemas würde also ebenso zu seinen Vorarbeiten gehören, wie die Quellen und Archivstudien; und bei der Ausfüllung und Durcharbeitung des Schemas selbst werden sich ihm die wesentlichen Züge seines Helden in einer weit sachlicheren Objektivität aufdrängen, als wenn er von vornherein mit subjektiven Wert- und Wesentlichkeitsmaßstäben an die Arbeit herangegangen wäre.

Weitere Einblicke in Struktur und Gesetzmäßigkeit der Individualitätenbildung wird das psychographische Schema dann gewähren, wenn es für eine Mehrheit von Individuen in analoger Weise ausgefüllt wird. Die Probleme, denen es auf diese Weise dienstbar gemacht werden kann, gehören sämtlich der „differentiellen“ Psychologie an und können hier nur andeutungsweise erwähnt werden.

Löst man aus vielen Psychogrammen die Angaben über ein einzelnes Phänomen heraus, so kann man dessen Breitenentfaltung studieren, die Variabilität des Phänomens nach quantitativen Stufen und nach qualitativen Typen (Variationsmethode).

Löst man aus vielen Psychogrammen die Angaben über zwei oder mehrere Phänomene heraus, so läßt sich erstens feststellen, inwiefern sich die untersuchten Funktionen in ihrem Variabilitätsgrad voneinander unterscheiden: man wird Phänomene finden, die von Individuum zu Individuum nur geringer differieren, und daher mehr der allgemeinen und gleichen Grundlage alles mensch-

lichen Seelenleben angehören, und andere, die außerordentlich stark variieren, und daher für die individualisierende Charakteristik der Persönlichkeiten bedeutsam sind; diese Funktionen mit höherem „Variabilitätsindex“ haben dann in höherem Maße als „wesentliche Merkmale“ der Individualitäten zu gelten als die anderen.

Sodann aber verspricht die Vergleichung von Psychogrammen das Haupthilfsmittel für die Korrelationsforschung zu werden. Unter Korrelation versteht man bekanntlich den Zusammenhang zweier Funktionen, der sich in ihrem gemeinsamen Variieren äußert, derart, daß ein bestimmter Grad oder Typ der einen Funktion vorwiegend in Verbindung mit einem bestimmten Grad oder Typ der anderen auftritt. (Hierher gehört z. B. das Problem des Zusammenhangs von musikalischer und mathematischer Begabung, von Intelligenz und Gedächtnis, von gewissen Temperamenten mit bestimmten Weisen des Urteilens, Wertens, Handelns usw.) Diese Korrelationsforschung, die sich ja neuerdings mit Glück auch der quantifizierenden Methode bedient, ist berufen, das bloße Nebeneinander der in den Individualitäten vorhandenen Merkmale zu verwandeln in ein System von Korrelations-Paaren und Scharen, von Zusammenhängen sehr verschiedener Festigkeit; es werden sich die fundamental zusammengehörigen Eigenschaften von solchen scheiden lassen, die nur akzidentell sind und unabhängig von den übrigen variieren; kurz es wird das Strukturbild der Individualität herausgearbeitet werden. Hierzu aber ist es nötig, daß man sich bei der Auswahl der Eigenschaften, deren Korrelation man untersuchen will, nicht von Zufall und Willkür leiten läßt, sondern daß man sie einer möglichst vollständigen Eigenschaftsliste nach bestimmten Prinzipien entnimmt. Insbesondere dort, wo es sich nicht nur um die Feststellung von Korrelationspaaren, sondern um die wichtigere von Korrelationsscharen handelt, ist es unbedingt nötig, daß die einzelnen Individuen, die das Material liefern, in einer möglichst umfassenden und systematischen Weise psychographiert werden.

Während die ersten Bearbeiter der psychologischen Korrelation, KRÜGER und SPEARMAN, bei der Auswahl der zu untersuchenden Eigenschaften mehr durch äußere Zufallsmomente bestimmt wurden, ist es der bedeutsame Fortschritt von HEYMANS (und HEYMANS-WIERSMA), daß die Korrelationsuntersuchungen bereits auf ausgefüllte Psychogramme gestützt

werden; der weitere Schritt muß der sein, daß man das zugrunde zu legende Psychogrammschema selbst verbessert, vervollständigt und möglichst von Willkür befreit, wie es eben in unserer Arbeit geplant ist.

## II. Die Anlage des Schemas.

Wir haben nun die Prinzipien zu erörtern, nach welchen die Ausarbeitung desjenigen Schemas in Angriff genommen wurde, von dem weiter unten ein Fragment dem Urteil der Fachleute vorgelegt wird.

Wegen der geforderten Neutralität und möglichststen Vollständigkeit übersteigt die Herstellung des Schemas offenbar die Leistungsfähigkeit eines einzelnen. Es ist eine organisierte Arbeitsgemeinschaft notwendig, damit die Fragestellungen des Psychologen und des Historikers ebenso wie die des Anthropologen und Mediziners (Vererbung, Gesundheitszustand, Degeneration, Psychosen) zu ihrem Rechte kommen, damit die Faktoren der Begabungsarten und Betätigungsweisen auf den verschiedenen wissenschaftlichen, künstlerischen, technischen Gebieten genau analysiert werden, damit die Interessen des Praktikers (Lehrers, Richters, Arztes, Soziologen) an der Individualitätsprüfung ebenso wie die der Theoretiker berücksichtigt werden.

Unterstützt muß die Arbeit werden durch eine Sammlung und Sichtung aller bisher schon vorhandenen Prüfungsmittel der Individualität, über deren unberechenbar hohe Zahl bisher noch jeder Überblick fehlte. Die brauchbaren Bestandteile dieser Partialschemata müssen schließlich in dem allgemeinen Schema Aufnahme finden.

Das Sammelarchiv des Instituts f. angew. Psychol. ist z. Z. damit beschäftigt, eine solche Sammlung anzulegen, welche die in den verschiedenen Schulen eingeführten „Individualitätenbücher“ und Schemata zu Schülercharakteristiken, die in psychiatrischen Kliniken angewandten Listen zur Intelligenzprüfung, die Fragebogen und Enquêtelisten zu wissenschaftlichen Untersuchungen über die Art des geistigen Arbeitens, des ästhetischen Genießens, Anweisungen zu graphologischen und physiognomischen Charakterprüfungen und ähnliches umfassen soll.

Für die Anlage des Schemas kommt zunächst der Umstand in Betracht, daß durch jeden zu psychographierenden X ein chronologischer Längsschnitt und ein synchronistischer Querschnitt gelegt werden kann. Jener enthielte die Geschichte seines seelischen Lebens, dieser den in irgend einem Zeitpunkte vorhandenen Gesamtzustand seines seelischen Habitus. Es



ist klar, daß erst die Vereinigung beider Gesichtspunkte ein volles Bild der geistigen Persönlichkeit des X gibt; es ist aber ebenso klar, daß eine gleichmäßige Ineinanderarbeitung beider Gesichtspunkte in einem Schema jede Übersicht und Ordnung stören würde. Man muß sich also entschließen, den einen Gesichtspunkt als dominierenden gelten zu lassen und den anderen ihm unterzuordnen.

Eine genetische Psychographie würde für das Individuum im ganzen wie für jede einzelne Funktion vor allem nach den Entwicklungstatsachen: Tempo, Rhythmus, Metamorphosen, abwechselndem Hervortreten und Zurücktreten der einzelnen Funktionen usw. zu fragen haben; synchronistische Zusammenstellungen würden — gleichsam als Ruhepunkte — nur hier und da einzustreuen sein, um gewisse Etappen der Entwicklung festzulegen.

Derartige genetische Psychographien sind bisher vorwiegend für kleine Kinder angefertigt worden; PREYER hat mit seinem Sohne den Anfang gemacht; viele andere folgten ihm. Eine Verbindung der genetischen Psychographie mit synchronistischen Zusammenfassungen hat Verfasser in Gemeinschaft mit seiner Frau bezüglich der Sprachentwicklung zweier Kinder angewandt. Hier wurden einerseits die Fortschritte sukzessiv registriert, andererseits in gewissen Zeitabständen die *status praesentes* des Wort- und Formenschatzes aufgenommen.

Natürlich besteht gar kein Grund, die genetische Psychographie auf die frühe Kindheit zu beschränken. Solange der Mensch im Jugendalter ist, wird die chronologische Betrachtung der Persönlichkeitsentwicklung stets im Vordergrund der Psychographie stehen müssen; aber auch der Zustand des Erwachsenseins ist ja nicht ein Stillstand, für manches Individuum sogar noch eine Epoche stärkster und wiederholter Wandlung.

Ein Schema zu genetischen Psychographien existiert bis jetzt noch nicht, ist auch meines Wissens nicht in Arbeit. Die von dem Institut für angewandte Psychologie in Angriff genommenen Anleitungen zur Beobachtung kleiner Kinder gehen nicht auf die Entwicklung der Gesamtindividualitäten, sondern nur auf die von Spezialfunktionen (Sprache, Raumwahrnehmung), auch sollen ihre Ergebnisse mehr Problemen der allgemeinen als der differentiellen Psychologie dienen. Aber vielleicht gehen aus diesen Anfängen später einmal Schemata zu wirklichen genetischen Psychographien hervor.

Das hier zu besprechende Schema stellt dagegen den synchronistischen Gesichtspunkt in den Vordergrund. Es will das zu einer gewissen Epoche vorhandene Bild des X aus den gleichzeitig vorhandenen Merkmalen mosaikartig zusammensetzen. Der Begriff der „Gleichzeitigkeit“, für welche der *status praesens* aufgenommen werden soll, muß hier allerdings eine gewisse Elastizität erhalten — je nach den Problemen und je nach den



Untersuchungsmöglichkeiten. Für den Arzt, der Intelligenzprüfungen an einem Patienten vornimmt, stellen die nur durch Wochen getrennten Stadien einer Geisteskrankheit unter Umständen schon zwei verschiedene Querschnitte dar; bei der historisch-psychographischen Charakteristik einer hervorragenden Persönlichkeit wird man dagegen oft das aus sehr verschiedenen Jahren stammende Material in das einheitliche Bild aufnehmen müssen. (Man denke z. B. an eine Fragestellung wie diese: Wie verhält sich X bei außergewöhnlichen Gelegenheiten [Unglücksfällen, Todesfällen, Prüfungen, Jubiläen usw.]? Hier muß ein recht breiter Spielraum gegeben werden, um überhaupt eine Antwort möglich zu machen; denn das Verhalten zu außergewöhnlichen Anlässen kann eben nicht alle Tage aktuell sein.)

Um den hierin liegenden Schwierigkeiten einigermaßen zu entgehen, ist die Einbeziehung des genetischen Gesichtspunktes an sekundärer Stelle unumgänglich nötig. Man muß von einem X, dessen Psychographie für einen bestimmten Zeitpunkt gegeben wird, zunächst eine allgemeine Kenntnis seines Lebenslaufes und seiner geistigen Entwicklung in großen Zügen haben — dieses biographische Material gehört in den „Vorbericht“. — Es müssen ferner, der Schilderung jeder einzelnen Funktion neben ihrem status praesens auch gewisse Hauptetappen ihrer Entwicklung, soweit sie noch feststellbar sind, beigegeben werden; dann läßt sich zum wenigsten erkennen, ob die gegenwärtige Beschaffenheit nur eine momentane Wirkung der zufälligen Aufnahmebedingungen, ob sie Produkt einer kürzeren oder längeren Entwicklungsphase, ob sie schließlich dauerndes Bestandteil des X'schen Naturells ist.

Dies Verfahren wird wohl überall dort ausreichen, wo nur eine bestimmte Entwicklungsstufe des X interessiert (z. B. bei Psychographien des Pubertätsalters), oder wo der zu untersuchende X eine deutliche und einheitliche Akme seiner Entwicklung zeigt. Bei solchen Menschen mit typisch eingipfliger Entwicklung (z. B. SCHOPENHAUER, SPENCER, HEGEL, SCHILLER) gibt die Aufnahme ihrer Akme ein wirkliches Bild vom Wesentlichen des ganzen Menschen. Hier kommt alles darauf an, daß man den als Ausgangspunkt zu nehmenden Präsenztermin geschickt wählt und das Querschnittsbild durch kleine Entwicklungsgeschichten der einzelnen Funktionen nach rückwärts und vorwärts vervollständigt.

Anders dort, wo Individuen von typisch mehrgipfliger Entwicklung psychographiert werden sollen. Persönlichkeiten wie GOETHE, NIETZSCHE, SCHELLING haben nicht eine, sondern viele Akmen: sie sind daher gar nicht von einer Präsenzzeit aus in ihren Wesensgehalt auszuschöpfen. Denn hier haben in den verschiedenen Epochen die Querschnitte ganz verschiedene Struktur, manche Merkmale werden dominierend, die dort fehlten oder weit zurückstanden, andere sind zurückgetreten, manche haben sich qualitativ geändert, manche sind gar in ihr Gegenteil umgeschlagen. Es wird daher für solche Fälle zu fordern sein, daß eine Mehrzahl selbständiger Querschnittspsychographien angefertigt werden, wobei natürlich für jede Epoche ihre Akme d. h. ihre ausgeprägteste und in sich organischste Form gewählt werden muß.

Was hat nun das Schema einer Querschnittspsychographie alles zu enthalten?

Das eigentliche Ziel psychographischer Untersuchung ist die Charakterisierung der Persönlichkeit des X nach ihrer psychischen Seite, die Feststellung seiner Wahrnehmungs-, Vorstellungs-, Intelligenz-, Begabungs-, Gemüts-, Willens-, Temperaments-, Charakter-Eigenschaften. Aber es ist nicht möglich, die Psychographie auf diese Feststellungen zu beschränken; es müssen vielmehr auch alle diejenigen Momente hineingenommen werden, welche für die psychischen Eigenschaften ätiologische oder symptomatische Bedeutung haben oder haben können.

Will man für eine große Zahl gerade jetzt hochwichtiger Probleme das Schema nicht unbrauchbar machen, dann ist es zweifellos, daß die ätiologischen Bedingungen der Individualität hineingehören. Diese sind sehr verschiedener Natur. Zum Teil finden diese Einflüsse vor der Geburt statt: Vererbungswirkungen (auch Einwirkungen während des Embryonallebens). Zu einem anderen Teile wirken sie postnatal und sind hier wieder entweder unabhängig von der Selbsttätigkeit des X (Milieueinflüsse, Erziehung usw.) oder durch ihn mitbedingt (Alkoholgenuss, Beruf, Lektüre). Die zweite Kategorie gehört zugleich in die Psychographie selber. Denn es ist z. B. Neigung zum Alkohol nicht nur ätiologisch bedeutsam für bestimmte psychische Eigenschaften des X, seine Arbeitsfähigkeit, seine Stimmungslage — sondern zugleich selber ein psychisches Charakteristikum des X.

Ja man kann geradezu sagen, daß jede in der Psychographie aufzuzählende Eigentümlichkeit mindestens ätiologisch sein kann für andere psychische Eigentümlichkeiten derselben Person.

Würden wir daher im Schema eine besondere Abteilung „Ätiologie“ schaffen, so müßte diese außer den reinen Vererbungs- und Milieueinflüssen auch die ganzen seelischen Beschaffenheiten des X selber als mögliche Ursachfaktoren aufzählen. Das würde zu einer Verdoppelung führen, die vermieden werden muß.

Es scheint deshalb angemessen, diejenigen Ursachfaktoren, welche nicht in der Selbsttätigkeit des X ihren Sitz haben, herauszusondern und in den „Vorbericht“ hineinzunehmen. Hier fügen sie sich zwanglos der zu Einleitungszwecken nötigen chronologischen Übersicht an. Im Anhang sind die Vererbungseinflüsse durch Stammbäume (oder Sippschaftstafeln) und möglichst eingehende Psychographien der Vorfahren darzustellen.

Es folgen die ebenfalls pränatalen Bedingungen der Konzeption und Schwangerschaft; und mit der Geburt setzen nun die Umweltfaktoren ein, die nach allen Richtungen (Ernährung, Klima, Aufenthaltsort, Schule, häusliche Erziehung, Verkehr, Beschaffenheit des Elternhauses) geschildert werden sollen. Auch die Entwicklung der rein körperlichen Beschaffenheit des X (Gewicht, Schädel- und Körpermasse, Gesundheitszustand, Krankheiten), die ja ebenfalls für seine psychische Individualität ursächliche Bedeutung gewinnt, findet am besten im Vorbericht Platz.

Freilich sollen alle diese Momente hier rein deskriptiv behandelt werden. Es ist überhaupt nicht die Aufgabe der Psychographie selber, ursächliche Zusammenhänge festzustellen, sondern das Material zu ihrer Untersuchung zu liefern; und im Vorbericht mit seinen Anhängen soll sie eben diejenigen Tatbestände nennen, die möglicherweise für die später zu schildernden psychischen Merkmale ursächliche Bedeutung gewinnen können, nichts weiter.

Dort freilich, wo diese psychischen Eigenschaften selber registriert werden, wird der Psychograph sich nicht ganz der kausalen Hypothese enthalten können; ja es muß sogar als wünschenswert erscheinen, daß er die von ihm vermuteten Zusammenhänge erwähnt und durch ein ausgebildetes System von Verweisungen eine Nachprüfung dieser Zusammenhänge erleichtert. So muß etwa bei Eigenschaften des X, über deren hereditäre Bedingtheit man Vermutungen hat, auf die ent-

sprechenden Stellen in den Psychographien der Vorfahren, bei der Registrierung seines Wissens auf die Daten über Schulbildung und Lektüre, bei bestimmten erworbenen psychischen Abnormitäten auf etwaigen Alkoholismus, durchgemachte Krankheiten usw. hingewiesen werden. Prinzipiell aber muß hierbei beachtet werden, daß diese kausalen Hypothesen deutlich von den rein tatsächlichen Angaben getrennt und in ihrem hypothetischen Charakter gekennzeichnet werden; sonst verliert die Psychographie ihren Wert, einwandfreies und daher für beliebige Untersuchungszwecke verwendbares Tatsachenmaterial festzulegen.

Die zweite Gruppe von Momenten, die nicht selber rein psychischer Natur, aber für die psychischen Eigenschaften von Bedeutung ist, sind die symptomatischen. Wir wissen ja, daß die Eigenschaften des X selber überhaupt nicht direkt erreichbar sind, sondern nur aus seinen „Verhaltensweisen“ erschlossen werden können. Diese also bilden daher das eigentliche unmittelbare Material, das dem Psychographen zur Verfügung steht und das er in möglichst weitem Umfange festlegen muß. Und zwar wird sich auch hier wieder empfehlen, aufs deutlichste Wahrgenommenes und Erschlossenes, also symptomatisches Verhalten und psychologische Eigenschaft zu scheiden, damit derjenige, der mit den Deutungen des Psychographen nicht einverstanden ist, in der Lage ist, das ihnen zugrunde liegende Material in einwandfreier Objektivität seinerseits zu prüfen und zu verwerten.

Zugleich ist diese Scheidung deshalb notwendig, weil irgend eine einzelne Verhaltensweise für sehr verschiedene psychische Eigenschaften symptomatisch ist (z. B. die Art des wissenschaftlichen Arbeitens für Gedächtnistypus, Intelligenz, Pedanterie, Interessenrichtung usw.) — und weil andererseits eine bestimmte Eigenschaft aus sehr verschiedenen Verhaltensweisen abgeleitet werden kann (z. B. Pünktlichkeit aus beruflichem Verhalten, Tageseinteilung, Innehaltung von Verabredungen usw.). Demnach muß das Schema der eigentlichen Psychographie in die Hauptteile: „das Verhalten des X“ (Abschn. A und B) und „die psychischen Eigenschaften des X“ (Abschn. C) zerfallen.

Am Verhalten des X ist ein Doppeltes zu unterscheiden: sein natürliches Funktionieren in den komplexen Zusammenhängen seines Lebens und sein Reagieren auf bestimmte experi-

mentelle Prüfungsreize. Überall, wo man zu praktischen Zwecken bisher Individualitätsprüfungen vornahm, war man bestrebt, beides in Verknüpfung zu bringen. Der Psychiater hat die ständige Beobachtung des zwanglosen Verhaltens eines Patienten mit experimentellen Intelligenzprüfungen verbunden, der Lehrer hat den Eindruck, den er von dem Tun und Lassen des Schülers hatte, durch eigens zu Prüfungszwecken ausgewählte Fragen und Aufgaben zu ergänzen gesucht. Einseitig waren bisher die Historiker und Psychologen: jener hat lediglich das natürliche Funktionieren zur Individualitätsprüfung herangezogen — was ja, zum mindesten bei Personen der Vergangenheit, durch die Unmöglichkeit experimenteller Prüfung bedingt war; dieser wollte sich — wenigstens bis vor kurzem — lediglich auf experimentelle Tests beschränken, wobei einige den irrigen Glauben hegten, in der knappen Frist einiger Stunden oder Tage eine Persönlichkeitsanalyse durchführen zu können.

Die Psychographie wird beides systematisch zu vereinigen haben. Für alle zu psychographierenden Individuen ist eine Gesamtübersicht ihres natürlichen Verhaltens zu fordern (Abschnitt A); dort, wo es möglich ist — also bei lebenden und dem Erheber unmittelbar zugänglichen Persönlichkeiten — ist außerdem das experimentelle Verhalten durch Prüfungen sehr verschiedener Art und mit großen methodischen Vorsichtsmaßregeln festzustellen (Abschnitt B).

Aber auch die Schilderung des natürlichen Verhaltens ist bei Lebenden wie Toten — weit mehr den Gesichtspunkten experimenteller Arbeit anzunähern, als es in der rein historischen Methodik bisher üblich war, nämlich auf die Formel Reiz—Reaktion zu bringen. Denn auch das natürliche Leben setzt ja fortwährend bestimmte Bedingungen, stellt bestimmte Aufgaben, produziert bestimmte Symptomgruppen — diese müssen zu Einteilungsprinzipien des natürlichen Verhaltens im Schema gemacht werden. Wie sind die Ausdrucksbewegungen des X beschaffen (Mienenspiel, Tonfall, Schrift usw.)? Wie benimmt sich X bei den Tag für Tag sich wiederholenden trivialen Aufgaben der Lebensführung (Kleiden, Essen, Sprechen, Schreiben)? Wie verhält sich X zu den Bedingungen der Zeit (Tages-, Wochen-, Jahreseinteilung)? Wie verhält er sich zu den Sachen (Wohnung, Bücher, Schmuck, Kleider)? Zum Geld (Etat, Schulden, Verdienst)? Welche Beschäftigung treibt er? Wie benimmt er sich bei diesen



Beschäftigungen (Art des geistigen Arbeitens, Art des Reisens usw.)? Wie verhält er sich im sozialen Ganzen (Familie, Verkehr, Vereine, Staat usw.)? Wie benimmt er sich beim Einwirken ungewöhnlicher Reize (bei Unglücksfällen, Festen, Prüfungen, Todesfällen usw.)?

Bei dieser Systematisierung des natürlichen Verhaltens erscheine nichts zu klein und unbedeutend; wir können ja im voraus nicht wissen, ob nicht irgend eine bestimmte Angewohnheit, eine Beschäftigungsweise, eine sprachliche Eigenart, eine Verkehrsform symptomatisch sein kann für wichtige psychische Eigenschaften, ob sie nicht durch Korrelationen mit so und so vielen anderen scheinbar unwichtigen Einzelheiten schliesslich eine Korrelationsschar von grossem Umfange bildet, die auf eine dominierende Grundeigenschaft hinweist. Aber man hüte sich andererseits, schon gleich an dieser Stelle irgendeiner verzeichneten Verhaltensweise eine Deutung anzuschliessen; denn das wäre eine von den voreiligen Deduktionen, wie sie in Graphologie, Physiognomik und verwandten Charakterdeutungsversuchen so viel Schaden angerichtet haben. Übrigens wird ja gerade die Mannigfaltigkeit der zu notierenden Verhaltensweisen des X den Psychographen vor der Verführung schützen, an eine einzige oder an wenige Symptomgruppen (Schriftzüge, Gesichtsform) weitgehende charakterologische Schlussfolgerungen zu knüpfen.

Die übrigen Abteilungen der Psychographie sind in dem folgenden Fragment zunächst noch in einer viel weniger abschliessenden Form behandelt; wir können uns daher bei den einleitenden Bemerkungen hierzu etwas kürzer fassen.

Den oben besprochenen natürlichen Verhaltensweisen stehen die experimentellen Verhaltensweisen des X gegenüber (Abschnitt B des Schemas).

Nun sollte man ja zunächst meinen, dass gerade dieser Teil des psychographischen Schemas bearbeitungsreif ist; denn bei der außerordentlichen Fülle experimenteller Methoden, welche die moderne Psychologie ausgebildet hat, müfste, so scheint es, ihre Verwertung zu Individualitätsbestimmungen nicht allzu schwer sein. Diese Überzeugung hat ja bekanntlich zur Aufstellung von zahlreichen Testlisten geführt, d. h. von Prüfungsserien, welche dazu dienen sollten, die Individualität — sei es



in ihrer Totalität, sei es in einer bestimmten Eigenschaft (z. B. der Intelligenz) — experimentell zu charakterisieren.

Eine genauere Betrachtung zeigt aber, daß die bisherigen Testmethoden noch nicht gestatten, sie in ein psychologisches Schema aufzunehmen, daß vielmehr gerade dieser Teil des Schemas noch Vorarbeiten erfordert, die viele Jahre und viele Kräfte in Anspruch nehmen werden.

Die Möglichkeit, Tests vorzuschlagen, ist natürlich unbegrenzt; denn man kann innerhalb jeder bisher zur Verwendung gelangten Experimentalmethodik unzählige Versuchsmöglichkeiten angeben; man kann ferner Tausende von Aufgaben ausdenken, die dem X zu Explorierungszwecken gestellt, und Tausende von Fragen formulieren, die ihm zur Beantwortung vorgelegt werden sollen. Aus den bereits vorhandenen Testvorschlägen, Individualitätenlisten, Fragebogen, Assoziationsschematen, Kenntnisprüfungslisten usw., wie sie in unserem Sammelarchiv gesammelt werden, könnten schon jetzt viele Bogen mit psychographischen Prüfungsmethoden gefüllt werden. Während die Systematisierung der natürlichen Verhaltensweisen, wie unser Schema zeigt, bald an einer natürlichen Grenze anlangt, liegt es im Wesen des experimentellen Verfahrens, daß seine Möglichkeiten in infinitum vermehrbar sind.

Es hätte nun offenbar ebensowenig einen Sinn, wenn wir unser Schema zu einer wahllosen Sammelstätte aller dieser bisher vorgeschlagenen Testmethoden, Aufgaben und Fragen gemacht hätten, wie es unerlaubt gewesen wäre, wenn wir aus ihnen eine enge Auswahl getroffen oder selbsterfundene hinzugefügt — und damit die vorhandenen Testlisten nur wieder um eine neue vermehrt hätten. Wir mußten daher die Lücke offen lassen und können an dieser Stelle nur formulieren, in welcher Richtung sich nach unserer Meinung die Vorarbeiten bewegen müssen, die die Erhebung der Testmethode zu einer wissenschaftlich brauchbaren Methode der Individualitätsprüfung vorbereiten sollen.

Jedes Experiment liefert nur Angaben über ein momentanes, komplexes Verhalten des Prüflings; den Psychographen aber interessiert nicht eigentlich dies Verhalten, sondern seine symptomatische Bedeutung für die charakteristische Beschaffenheit des X. Er will nicht wissen, wie X augenblicklich sinnlose Silben lernt, sondern wie seine Lernfähigkeit beschaffen ist; ihn interessiert nicht, wie X im Moment kombiniert oder definiert, sondern der

daraus eventuell zu schließende Status seiner Intelligenz. Hierbei stehen die Experimente und die daraus zu erdeutenden Eigenschaften in einem ziemlich verwickelten Verhältnis. Das einzelne Experiment ist unter Umständen nicht nur für eine, sondern für mehrere Eigenschaften symptomatisch (z. B. ein Lernexperiment nicht nur für das Gedächtnis, sondern auch für die Dynamik der Aufmerksamkeit, für die Ermüdbarkeit usw.); und für eine Eigenschaft sind viele Experimente charakteristisch (so ist die „Intelligenz“ zweifellos nicht durch eine einzelne Testart, z. B. Kombinations-, oder Assoziations-, oder Definitionsversuche, sondern nur durch eine sehr große Zahl verschiedenartiger Proben zu prüfen).

Die Vorbedingungen dafür also, daß Tests zu individuellen Eigenschaftsprüfungen verwendet werden können, ist eine allgemeine Kenntnis ihrer symptomatischen Bedeutung für bestimmte Eigenschaften überhaupt. Den Prüfungsexperimenten müssen also Forschungsexperimente vorangehen zur Beantwortung der Frage, in welchem Maße und in welchem Sinne ein bestimmter Test als Indikator für eine bestimmte Eigenschaft gelten kann. Erst hierdurch wird sich das Prinzip einer Auslese ergeben; aus der unbegrenzten Fülle möglicher Tests werden diejenigen schließlich in die Liste Aufnahme finden, welche den höchsten Symptomwert haben — auch der Arzt am Krankenbett prüft ja nicht jede an und für sich prüfbare physiologische Funktion des Patienten, sondern wählt als „Stichproben“ solche Verhaltensweisen, deren besonders hohe symptomatische Valenz durch unablässige vorgängige Forschung festgestellt ist.

Die Gesichtspunkte, welche diese Testforschung zu leiten haben, können hier nur angedeutet werden:

1. Jeder einzelne Test, dessen Brauchbarkeit zu symptomatologischen Zwecken festgestellt werden soll, muß für sich allein, oder nur mit wenigen anderen Tests vereint an einer großen Zahl von Individuen untersucht werden.

2. Die Breitenvariation, welche die Ergebnisse hierbei zeigen, läßt erkennen, ob der Test als deutliches Unterscheidungsmerkmal von Individuum zu Individuum gelten kann, und ob diese Unterschiede sich zwanglos in Typen oder in ein Stufensystem ordnen lassen.

3. Untersucht man ihn mit einigen anderen Tests gemeinsam an derselben Individuenreihe, so ist sein Korrelationsindex

meßbar. Je größer dieser ist, um so mehr kann der Test als Repräsentant auch der mit ihm in Korrelation stehenden Verhaltensweisen dienen, eine um so größere symptomatische Bedeutung hat er also.

4. Man vergleiche die Testergebnisse mit den natürlichen Verhaltensweisen der geprüften Individuen (z. B. die Kombinationsergebnisse mit den gewöhnlichen Schulleistungen usw.); auch hier hängt der Wert des Tests von der Höhe seines Korrelationsindex ab. — Die im Schema gegebene Systematisierung der natürlichen Verhaltensweisen wird für diese Korrelationsuntersuchung geeignete Unterlagen geben.

5. Man prüfe denselben Test an denselben Individuen mehrmals. Denn wenn der Test Symptom für eine Dauereigenschaft des X sein soll, muß er den Wert einer „psychischen Konstante“ haben; er muß also entweder selber von Fall zu Fall bei demselben Individuum relativ konstant bleiben, oder seine Variationen müssen in sich ein gesetzmäßiges Verhalten zeigen, so daß aus diesem für das Individuum ein charakteristischer Wert (z. B. die typische Ermüdungskurve des X, oder seine Entwicklungskurve) abgeleitet werden kann.

Nur Tests, die diesen Anforderungen entsprechen, sind für Individualitätsprüfungen brauchbar.

Der Abschnitt C der Psychographie umfaßt die psychischen Eigenschaften. Erst diese sind ja das eigentliche Ziel der Untersuchung; denn die unter A und B behandelten Verhaltensweisen sollten ja nur dazu dienen, die ihnen zugrunde liegenden Dispositionen der Individualität erschließen zu lassen.

„Dispositionen“ oder „Eigenschaften“ sind dauernde Beschaffenheiten, die gegenüber der bunten Fülle und dem Wechsel der einzelnen psychischen Erlebnisse und physischen Funktionen den konstanten Untergrund der Persönlichkeit ausmachen, und die wir auch dann als latent vorhanden annehmen, wenn sie im Augenblick nicht aktuell wirken; sie spielen also in der Individualitätslehre eine ähnliche Rolle, wie der Begriff der Kraft oder der Energie in der Physik. Gerade die Individualitätsforschung zeigt auch, daß man in der Psychologie auf den Begriff der Disposition oder Eigenschaft nicht verzichten kann. Wenn wir von dem Gedächtnis eines Menschen sprechen, so meinen wir damit nicht nur den Inbegriff der tatsächlich in ihm ablaufenden

Reproduktionen, sondern die ihm zukommende Fähigkeit und Tendenz, die Reproduktionen in bestimmter Weise ablaufen zu lassen. Das gleiche gilt von den Begriffen Intelligenz, Temperament, Charakter, Begabung usw.<sup>1</sup>

Die früheren Fassungen der Psychographie, die in unserem Institut ausgearbeitet wurden, hatten noch direkt die Schematisierung dieser „Eigenschaften“ in Angriff genommen; aber es zeigte sich gerade bei diesen Versuchen, daß man der „Charakterologie“ des X als durchaus selbständigen Teil seine „Phänomenologie“ vorausschicken muß, wie wir es nun mit der Einführung der Texte A und B getan haben. Das ist auch durch methodische Gründe gefordert. Die Methodik zur Feststellung der Verhaltensweisen ist die Beobachtung — und zwar ebenso die Selbstbeobachtung, wie die Fremdbeobachtung; denn hier handelt es sich um einzelne, in bestimmten Momenten gegebene Tatbestände. Die Methodik zur Feststellung der Eigenschaften aber ist die Beurteilung (oder Deutung), und zwar ebenso die Selbstbeurteilung wie die Fremdbeurteilung: denn hier handelt es sich um etwas, das als solches nie beobachtbares Phänomen wird, sondern als das den Phänomenen Zugrundeliegende erschlossen wird.

Von der Ausführung der „Eigenschaften“ geben wir in dem folgenden Fragment nur wenige Kapitel. In den früheren Fassungen war, wie gesagt, die Eigenschaftsliste schon weit reichhaltiger; aber wenn dort schon ein Querschnitt durch die Haupteigenschaftsgebiete versucht war, so war dies durch Dürftigkeit und Lückenhaftigkeit in der Ausführung jeder einzelnen Eigenschaft erkaufte.<sup>2</sup> Hier mußte es genügen, zu zeigen, wie überhaupt dieser Teil gedacht ist. Welche weiteren Kapitel uns noch notwendig erscheinen, kann man aus der Inhaltsangabe ersehen; einige dieser Kapitel sind auch schon in der Ausführung einigermaßen vorgeschritten, wenn auch noch nicht druckfähig.

<sup>1</sup> Daß dieser unentbehrliche Begriff der Disposition oder Eigenschaft nicht mit dem alten glücklich überwundenen Begriff des „Vermögens“ identifiziert werden darf, kann an dieser Stelle nicht ausgeführt werden; es muß auf die ausführliche Begründung in meinem demnächst erscheinenden Buch über Psychologie der Individualität verwiesen werden.

<sup>2</sup> Wer diese frühere Eigenschaftsliste vergleichen will, sei auf die in einem der nächsten Hefte erscheinende Arbeit von MARGIS verwiesen, der zu seiner Psychographie von E. TH. HOFFMANN die „zweite Fassung“ unseres Schemas benutzte.

Die Einteilung der „Eigenschaften“ hatte sich in den früheren Fassungen der Psychographie ziemlich nahe an die üblichen Einteilungsgesichtspunkte der allgemeinen Psychologie angelehnt; eine intensivere Beschäftigung mit dem Problem zeigte aber auch hier, daß die veränderte Aufgabe der Individualitätsforschung auch eine teilweise Veränderung der für die Bearbeitung brauchbaren Gesichtspunkte erforderte.

So treten vor allem für die Charakteristik der Individuen gewisse formale Besonderheiten in den Vordergrund, welche die alten Orientierungen nach inhaltlichen Merkmalen vollständig durchkreuzen. Was damit gemeint ist, mag an zwei Hauptbeispielen klar gemacht werden (die übrigens beide im Fragment noch nicht zur Ausführung gelangt sind).

Gefühle, Willensregungen, Urteile sind inhaltlich betrachtet völlig verschiedene psychische Phänomene. Wenn wir aber nun beginnen, nach den Beschaffenheiten dieser Funktionen bei einem bestimmten Individuum X zu fragen, so fällt bald auf, daß sich dieselben Fragestellungen bei den scheinbar so disparaten Gebieten immer wiederholen. Dies liegt darin, daß die genannten Gebiete die formale Gemeinsamkeit haben, „Stellungnahmen“ darzustellen; d. h. in ihnen verhält sich das Individuum alternativ zu einem ihm gegenüberstehenden Gegenstand. Ob wir nun das Recht haben, die „Stellungnahme“ als eine gesonderte psychische Tätigkeit anzusehen oder nicht, das ist eine Frage der generellen Psychologie, die hier ganz außer Diskussion bleiben kann; genug, daß Stellungnahme, mag es sich nun um gefühlsmäßige, wollende oder urteilende handeln, eine Reihe gemeinsamer Fragen erlaubt, die für die Individualitätsforschung herausgearbeitet werden müssen (C V). Solche Fragen sind z. B.: Ist X' Stellungnahme vorwiegend stark oder schwach? rasch oder langsam? reaktiv oder spontan? imitativ (suggestibel) oder selbstständig? positiv oder negativ? (d. h. lust- oder unlustvoll? akzeptierend oder kritisierend? zustrebend oder abwehrend?), einfach oder fein nuanciert? usw. — Jede dieser Fragen wird dann noch in weitere Unterfragen zu teilen und für jede der einzelnen obengenannten Funktionen besonders zu beantworten sein; aber es scheint schon jetzt zweifellos, daß manche Antworten für alle Inhaltsgebiete durchgehend, mithin für die formale Beschaffenheit des X'schen Stellungnehmens überhaupt charakteristisch sein werden.



Eine andere Gruppe solcher formalen Eigenschaften soll dann später unter dem Stichwort „Dynamik“ zur Aufstellung kommen (C VIII). Es handelt sich hier um alle jene Funktionen, die mit dem Energiehaushalt des Individuums zu tun haben. Die typischen Schwankungskurven der Leistungsfähigkeit in Ermüdung, Erholung usw. gehören ebenso hierher, wie die Dynamik des Schlafens und Wachens, die dynamischen Verhältnisse der Aufmerksamkeit (Konzentrationsfähigkeit, Ablenkbarkeit, Fluktuation usw.), ebenso wie das psychische Tempo — und auch hier sind nicht nur gemeinsame Fragestellungen formulierbar, sondern zum Teil auch gemeinsame Antworten möglich, welche wieder gewisse dynamische Beschaffenheiten als durchgehende formale Charakteristiken des X erweisen werden.

Ob im großen und ganzen das folgende Fragment den Anfang zu einem wirklich brauchbaren psychographischen Schema darstellt, wird sich wohl nicht so sehr auf dem Wege theoretischer Diskussionen als durch den Versuch praktischer Verwertung feststellen lassen. Die bei der praktischen Prüfung zu machenden Erfahrungen werden dann sowohl für die etwaige Umformung des Vorhandenen, wie für die Ausführung des noch folgenden die wertvollsten Fingerzeige geben können. Dies war mit einer der Hauptgründe für den Entschluß der Kommission, das gegenwärtig Vorhandene trotz seiner Unvollständigkeit zu veröffentlichen. Das Schemafragment soll in erster Linie den Mitgliedern der Kommission selbst, sodann aber auch anderen Vertretern der an der Psychographie interessierten Fächer Gelegenheit zu Vorprüfungen und Anwendungen geben. Für die Ergebnisse derartiger Untersuchungen und die daran anzuschließende Diskussion steht das Organ des Instituts zur Verfügung.

In dem nachfolgend abgedruckten Schemabruchstück ist — außer dem Vorbericht — die Abteilung A „Natürliches Verhalten“ am weitesten ausgeführt; da dieser Teil von den bisherigen Ansätzen psychographischer Schemata am meisten abweicht, hielten es die Bearbeiter für besonders nötig, gerade diese Gesichtspunkte der Beurteilung zu unterbreiten.



## Dritter Teil.

**Fragment eines psychographischen Schemas.**

Von

BAADE, LIPMANN und STERN.

## Inhaltsverzeichnis des Schemas.

(Die mit \* versehenen Kapitel bedürfen noch der Ausführung.)

<i>a)</i> Nationale . . . . .	192
<i>β)</i> Methodologische Vorbemerkungen.	
I. Verzeichnis des vorhandenen Quellenmaterials . . . . .	192
II. Bericht über die Aufnahme von X's Psychographie . . . . .	193
<i>γ)</i> Abstammung . . . . .	193
<i>δ)</i> Konzeption, Schwangerschaft der Mutter, Geburt, Stadien der ersten Entwicklung . . . . .	193
<i>ε)</i> Übersicht über X's Leben . . . . .	195
<i>ζ)</i> Einflüsse auf X. . . . .	198
<i>*η)</i> Körperbeschaffenheit . . . . .	198

## Psychographie.

## A. Verhaltensweisen.

I. Lebenseinteilung . . . . .	199
II. Ökonomie des Privatlebens . . . . .	199
III. Äußerer Habitus des Lebens. . . . .	200
IV. Gemeinfunktionen . . . . .	200
V. Beschäftigungen . . . . .	201
*VI. Technik des wissenschaftlichen und künstlerischen Ar- beitens und Schaffens . . . . .	201
VII. Technik des Verhaltens zu anderen Menschen und Menschengruppen (Verkehr) . . . . .	202
VIII. Sprache . . . . .	205
IX. Verhalten bei außergewöhnlichen Anlässen . . . . .	206

## \*B. Zusammenstellung der mit X angestellten Experimente und ihrer Ergebnisse.

## C. Eigenschaften.

*I. Sensorische Beschaffenheit . . . . .	207
II. Motorische Beschaffenheit . . . . .	208
III. Ausdrucks-Zustände und -Prozesse. . . . .	208
IV. Beobachtung, Auffassung, Wahrnehmung, sinnliche Auf- merksamkeit . . . . .	209
*V. Stellungnahmen: Gefühlsbetonungen und Willensrich- tungen, formale Beschaffenheit des Fühlens, Wollens, Urteilens; Temperament; Charakter; emotionelle Welt- und Lebensanschauung, Religion . . . . .	210

*VI. Gedächtnis, Phantasie, Denken, Begabungen, intellektuelle Seite der Welt- und Lebensanschauung, natürlicher Vorstellungsverlauf . . . . .	210
*VII. Aufmerksamkeit . . . . .	210
*VIII. Dynamik. Schlaf. Schwankungen des Organismus . . . . .	210
*IX. Ichbewusstsein und seine Variationen . . . . .	210
*X. Selbstbeobachtung und Selbstbeeinflussung . . . . .	210
*XI. Geschlechtsleben . . . . .	210
*XII. Humor, Witz, Satire*. . . . .	210
XIII. Bestand an Wissen . . . . .	211

#### Anhänge.

A. Sippschaftstafel . . . . .	212
B. Familien-Charakteristik . . . . .	213
*C. Charakteristik sonstiger Verkehrskreise und Gruppen . . . . .	215
*D. Charakteristik von Abhängigkeits- und Verpflichtungs-Verhältnissen . . . . .	215
E. Charakteristik von Erziehungs- und Unterrichtsfaktoren . . . . .	215

### α) Nationale.

- I. Name.
- II. Geburtstag und Todestag.
- III. Geburtsort.
- IV. Staatsangehörigkeit.
- V. Religion bzw. Konfession.
- VI. Rasse bzw. Nationalität.
- VII. Muttersprache bzw. Umgangssprache.  
(Eventuelle Änderungen des Namens (I), der Staatsangehörigkeit (IV), der Umgangssprache (VII) sind mit anzumerken.)

### β) Methodologische Vorbemerkungen.

- I. Verzeichnis des vorhandenen Quellenmaterials.
  - A. Von X selbst herrührende Quellen:
    1. Autobiographisches (z. B. Tagebücher, Notizzettel);
    2. Erzeugnisse wissenschaftlicher Betätigung (auch Manuskripte, Entwürfe, Materialsammlungen);
    3. Erzeugnisse künstlerischer Betätigung (auch Schulzeichnungen u. dgl., Kompositionen, Belletristisches);
    4. Erzeugnisse technischer Betätigung;
    5. Briefe;
    6. Erzeugnisse des Unterrichts (Schulhefte u. dgl.).
  - B. Von Zeitgenossen X' herrührende Quellen über ihn:
    1. Tagebücher der Eltern (sonstiger Verwandten und Erzieher);
    2. Schulzeugnisse, behördliche Urteile;

3. Ärztliche Atteste;
4. Tatsachenmaterial über X aus sonstigen Aufzeichnungen seiner Zeitgenossen.

**C. Quellen über X' äußere Erscheinung:**

1. Bildnisse, Photogramme, Kinematogramme;
2. Phonogramme;
3. Handschriftenproben (wenn nicht bereits unter A. solche vorhanden sind).

(Die aufgezeichneten Materialien sind womöglich unter genauer Angabe des Datums ihres Entstehens im Original beizufügen; in speziellen Fällen genügt natürlich, besonders bei A. 2—5, die Aufzählung.)

**II. Bericht über die Aufnahme von X' Psychogramm.**

- A. Die Persönlichkeit des Berichterstatters (B) und seine Beziehung zu X.
- B. Die von B benutzten Quellen.
  1. X selbst. (Zeitpunkt, Dauer, Art und sonstige Umstände der Beobachtung, Vernehmung und Prüfung X' durch B);
  2. Andere Personen. (Mitteilungen über deren Persönlichkeit, insbesondere ihre Glaubwürdigkeit und ihre Beziehungen zu X.)
  3. Literarische Quellen. (Aufzählung derselben unter Angabe, wieweit sie von B benutzt wurden, und wie B sie beurteilt.)

**γ) X' Abstammung.**

- I. Sippschaftstafel für X (s. *Anhang A*). (Wenn auch X' Nachkommenschaft berücksichtigt werden soll, so ist auch für die Gattin von X eine Sippschaftstafel beizufügen.)
- II. Von den genannten Personen sind, soweit zugänglich, möglichst ausführliche Psychogramme beizulegen.

**δ) Konzeption, Schwangerschaft der Mutter, Geburt, Stadien der ersten Entwicklung.**

**I. Konzeption.**

- A. Datum und Zeit derselben.
- B. Hatten die Eltern vorher häufig oder selten Geschlechtsverkehr gepflogen?
- C. Wie lange Zeit war seit dem letzten Geschlechtsverkehr verflossen?
- D. Wie lange Zeit war seit der letzten Menstruation der Mutter verflossen?
- E. Wie lebten die Eltern um die Zeit der Konzeption?

1. ruhig oder unruhig (z. B. machten sie viel Gesellschaften mit)?
2. zu Hause oder auf Reisen?
3. glücklich oder unglücklich (unter dem Eindruck eines besonderen freudigen oder traurigen Ereignisses)?
4. in gleichmäßiger Stimmung oder aufgeregt?
5. waren sie gesund oder krank?
6. waren sie zur Zeit der Konzeption ausgeruht oder ermüdet?

F. Alkoholgenuss vor der Konzeption.

II. Schwangerschaft der Mutter.

- A. Körperlicher Zustand der Mutter.
- B. Seelischer Zustand der Mutter (z. B. Verminderung der Zurechnungsfähigkeit, Schwangerschaftsgelüste).
- C. Besondere Erlebnisse der Mutter und deren vermeintlicher Einfluss:
  1. freudige;
  2. traurige;
  3. schöne;
  4. hässliche.
- D. Lebensweise der Mutter.
  1. Geselligkeit;
  2. Art der Ernährung (Alkohol und anderes);
  3. Geschlechtsverkehr;
  4. vorwiegende Beschäftigung.

III. Geburt.

- A. Datum und Zeit. (War das Kind ausgetragen?)
- B. Lage des Kindes.
- C. Dauer der Entbindung von den ersten Wehen bis zur Geburt.
- D. Geburtshilfe.

IV. Stadien der ersten Entwicklung.

- A. Wann lernte X laufen?
- B. " " " sprechen?
- C. " " " die Beherrschung der Defäkationsreflexe?
- D. " " " richtig zählen?
- E. " " " lesen?
- F. " " " schreiben?

### ε) Übersicht über X' Leben.

*Die folgenden Abteilungen sollen an dieser Stelle nur genetisch-biographisch in den Hauptzügen behandelt werden; die speziellere Analyse folgt in der Psychographie selbst.*

#### I. Gesundheitszustand.

1. Schwere akute Krankheiten, ihre chronischen Folgen, und deren Bekämpfung;
2. chronische Leiden und deren Bekämpfung;
3. Todesursache (Sektionsbefund).  
Falls X weiblichen Geschlechts:
4. Waren die Menses regelmäßig oder unregelmäßig?
5. Schwangerschaften und Geburten.

#### II. Ernährung, Medikamente, Stimulantien und deren unmittelbare Wirkungen (Rauschzustände u. dgl.).

1. Art der Nahrungs- und Genußmittel (Alkohol, Fleisch usw.; Tabak; Morphin u. dgl.);
2. Menge und Häufigkeit. (War die Ernährung reichlich oder knapp?)

#### III. Geschlechtsleben.

1. Erstes Auftreten von Pollutionen bzw. der Menses;
2. Onanie;
3. Verkehr mit Prostituierten (heterosexuellen und homosexuellen);
4. Verhältnisse (heterosexuelle und homosexuelle);
5. Ehelicher Geschlechtsverkehr;
6. Sonstige Etappen (z. B. Enthaltsamkeit);
7. Aufhören der geschlechtlichen Potenz bzw. Betätigung; bei Frauen Klimakterium.

#### IV. Körperpflege.

1. Unmittelbare Körperpflege: Baden, Waschen, Haar, Nägel, Zahnpflege usw.
2. Sports:
  - a) Welche Sports betrieb X?
  - b) Mit welcher Intensität?
3. Kleidung.
  - a) Sauberkeit und Sorgfalt;
  - b) Eleganz;
  - c) Schmucksachen.

#### V. Erziehung und Unterricht. Hier sind nur die pädagogischen Faktoren aufzuzählen; bezüglich ihrer Charakteristik vgl. *Anhang E*.

## 1. Erziehungs-Anstalten und -Einrichtungen.

- a) Kindergarten;
- b) Schulen, Internate, Kadettenanstalten u. dgl.

I'. Welche?

II'. Blieb X in manchen Klassen zurück?

- c) Nachhilfe- und Privatstunden? (in welchen Fächern?)  
Hier auch: musikalische, religiöse usw. Unterweisung außerhalb der Schule.
  - d) Lehre (kaufmännische, gewerbliche);
  - e) Fortbildungsschule;
  - f) Militär;
  - g) Hochschulen und Verwandtes (Universität, Kunstschule, Technikum u. dgl.);
  - h) Besserungsanstalten, Gefängnisse u. dgl.
2. Erzieher. (Welche Personen waren von besonderem erzieherischen Einfluß?)
- a) bei der häuslichen Erziehung (wer leitete sie?)
  - b) in den unter 1. genannten Erziehungsveranstaltungen?

## VI. Berufs- und Lebensstellung.

- 1. Aufzählung der Berufe;
  - 2. welche Zeit beanspruchte der Beruf, und welche Zeit wurde ihm außerdem freiwillig gewidmet?
- a) täglich;
  - b) im Jahre (Ferien).

## VII. Nebenbeschäftigungen und Vergnügungen. Angabe der auf jede verwandten Zeit und genauere Beschreibung der Beschäftigung. (Event.: ist dieselbe mehr rezeptiv, reproduktiv oder produktiv?)

- 1. Spiel und Sport;
- 2. Belletristische Literatur;
- 3. Bildende Kunst (auch Bilderbücher und Photographien);
- 4. Musik;
- 5. Technik (auch technische Spielereien);
- 6. Wissenschaft (Lektüre, Vorträge, Kurse);
- 7. Theater;
- 8. Militärische Übungen;
- 9. Politik.

## VIII. Umgebung.

- 1. geographische:
  - a) ständige,
  - b) Reisen.
- 2. soziale:
  - a) Wohnung:



- I'. Elternhaus;
- II'. Pflegeeltern;
- III'. Internat;
- IV'. Pension;
- V'. Chambre garni;
- VI'. Kaserne;
- VII'. Gefängnis;
- VIII'. Krankenhaus;
- XI'. Eigene Häuslichkeit;
- X'. Hotel, Wanderexistenz.

## b) Verkehr:

- I'. Familienverkehr;
- II'. Vereine, Verbindungen, Stammtische, Klubs, Offizierkorps;
- III'. Weitere Verkehrskreise, wie
  - A'. Nachbarschaft;
  - B'. Schulkameradschaft;
  - C'. Gesellschaftlicher Verkehr;
  - D'. Beruflicher Verkehr;
  - E'. Militär- und Kriegskameradschaft.
- IV'. Einzelverkehr und Freundschaften:
  - A'. Individuen aus den vorher genannten Kreisen;
  - B'. Individuen der von X selbst gegründeten Familie;
  - C'. Sonstige gleich- und anders-geschlechtliche Individuen;
  - D'. Tiere.
- V'. Verkehr mit persönlich gedachten, überirdischen Wesen (Gott, Teufel, Geistern usw.).

## XI. Abhängigkeitsverhältnisse und Verpflichtungen.

## X. Wirkung auf die Öffentlichkeit und deren Resonanz.

1. X' Gönner und Gegner;
2. Bewertung von X' Leistungen (Kritiken);
3. Verhalten der offiziellen Autoritäten (Beförderungen, Entlassungen, Titel, Orden);
4. Entlohnungen von X' Leistungen;
5. Soziale Stellung X'.

[Anhang. Nachruhm und Wirkung auf die Nachwelt.]

## XI. Vermögen des X.

## XII. Die von X gegründete Familie.

1. Verlobung. (Auch solche Verlobungen, die wieder gelöst wurden).
2. Ehe bzw. Ehen.
  - a) Wann heiratete X?

b) Wen heiratete X?

c) Gesetzliche und religiöse Form der Eheschließung.

3. Kinder.

**XIII. Besondere Ereignisse.** (Historische Ereignisse; Unglücksfälle; Prozesse; eigene Heldentaten; besondere Gefahren; Examina; Operationen; Erlebnisse von besonders starker Gefühls- oder Affektbetonung; plötzliche finanzielle Veränderungen [Lotteriegewinn, Zusammenbruch]; sexuelle Chocs).

### ζ) Einflüsse auf X.

- I. Von sämtlichen Persönlichkeiten, die auf X einen bedeutenderen Einfluß ausgeübt haben (oder haben könnten), sind partielle Psychogramme beizulegen, unter besonderer Berücksichtigung derjenigen Verhaltensweisen und Eigenschaften, die im Verkehr mit X zur Geltung kamen.
- II. Die Familien, die auf X einen Einfluß ausgeübt haben (oder haben könnten), besonders diejenigen, in denen er als Kind oder wie ein Kind lebte, sind ausführlich zu charakterisieren (vgl. *Anhang B.*).
- III. Die verschiedenen Verkehrskreise, die auf X einen Einfluß ausgeübt haben (oder haben könnten), sind ausführlich zu charakterisieren (vgl. *Anhang C.*).
- IV. Die Abhängigkeits- und Verpflichtungsverhältnisse, die auf X einen Einfluß ausübten, sind zu charakterisieren (vgl. *Anhang D.*).
- V. Die Erziehungs- und Unterrichts-Faktoren, die auf X einen Einfluß ausübten, sind zu charakterisieren (vgl. *Anhang E.*).

### \*η) Körperbeschaffenheit.

Es sind Angaben erwünscht über:

1. Allgemeine Art der körperlichen Erscheinung,
2. Körpergröße,
3. Körpergewicht,
4. Körperkraft,
5. Schädelindices,
6. Gehirngewicht,

7. Gesundheitszustand,
8. Anomalien, Muttermale,
9. Degenerationszeichen usw.

(Eine ausführliche Aufzeichnung der hier zu prüfenden Merkmale unter Angabe der anzuwendenden Methoden kann zurzeit von der Kommission nicht gegeben werden.)

## Psychographie.

### A. Verhaltungsweisen des X.

#### I. Lebenseinteilung.

1. Gewöhnliche Tageseinteilung.
  2. Wocheneinteilung
  3. Monateinteilung
  4. Jahreseinteilung
  5. Sonstige Gliederung der Zeit.
- } mit Beschreibung der Abweichungen  
} von dem unter 1 beschriebenen gewöhnlichen Tage

(Bei jedem der Punkte 1—5 ist anzugeben, wie weit die betr. Zeiteinteilung genau innegehalten wird.)

#### II. Ökonomie des Privatlebens.

1. Einnahmen;
2. Ausgaben für:
  - a) Kleidung,
  - b) Wohnungsmiete,
  - c) Wohnungseinrichtung,
  - d) Nahrungs- und Genußmittel,
  - e) Reisen,
  - f) Vergnügungen,
  - g) Frau und Kinder,
  - h) Geschlechtsbefriedigung,
  - i) Wohltätigkeit,
  - k) Geselligkeit,
  - l) Versicherungsprämien,
  - m) geistige Interessen,
  - n) Schuldentilgung,
  - o) Bedienung,
  - p) Geldverleihen,
  - q) Spielverluste u. dgl.,
  - r) sonstiges,
  - s) insgesamt.
3. Bemerkungen zur Ökonomie:
  - a) wird ein Etat aufgestellt?
  - b) wird der aufgestellte Etat innegehalten?

- c) wird am Ende des Jahres abgerechnet?
- d) wird Buch geführt?
- e) wird gespart oder werden Schulden gemacht?

### III. Äußerer Habitus des Lebens (abgesehen von Interessenbetätigung u. dgl.)

1. wie kleidet sich X?
2. wie wohnt X?
3. wie sind X' Mahlzeiten beschaffen?
4. wie reist X? (z. B. welche Klasse in der Bahn? was für Hotels?)
5. wie ist der äußere Habitus des Besuchs von Vergnügungen? (z. B. welcher Platz im Theater?)
6. wie hält X Frau und Kinder?
7. wie ist der äußere Habitus der Geschlechtsbefriedigung? (Prostituierte oder „Verhältnisse“, Eleganz derselben u. dgl. Zeigt X sich öffentlich mit ihnen?)
8. wie ist der äußere Habitus der Geselligkeit?
9. wie ist der äußere Habitus der Betätigung geistiger Interessen?
10. wie ist der äußere Habitus seines Lebens überhaupt? (Trinkgelder, Wohltätigkeit, Geldverleihen, Glücksspiel.)

### IV. Gemeinfunktionen (Details über einige Funktionen der Lebensführung, die bei allen Arten von Menschen und in den meisten Lebenslagen in Betracht kommen, und die relativ einfach sind).

1. Aufzählung der betr. Funktionen:
  - a) Gehen, Stehen, Sitzen,
  - b) Schlafen, Ruhen,
  - c) Essen, Trinken,
  - d) Kleidung und Körperpflege (Exterikultur, auch Waffentragen),
  - e) Verwaltung der Wohnung (Zuschließen, Reinigen),
  - f) Geldausgeben,
  - g) Sprechen (nicht Sprache! vgl. VIII),
  - h) Schreiben,
  - i) Lesen, Vorlesen,
  - k) Rechnen.
2. Angaben, die *soweit angängig*, über sämtliche Gemeinfunktionen zu machen sind:
  - a) Manieren,
  - b) Tempo, Häufigkeit,
  - c) Grad der Mechanisierung,
  - d) Verhalten bei kleinen Störungen, Widerwärtigkeiten u. dgl.,
  - e) Tricks, Kunstgriffe, Finessen, Dessins, Durchdachtheit des Verfahrens,
  - f) Ökonomie von Zeit und Kraft,

- g) Hilfsmittel,
- h) Allgemeine Charakteristik der betr. Funktion.

## V. Beschäftigungen.

1. Übersichtsschema über alle in Betracht kommenden Beschäftigungen als Hilfsmittel zur Aufstellung einer möglichst vollständigen Liste der Beschäftigungen des X; es soll dabei die Spezialität der betr. Beschäftigung möglichst **genau** angegeben werden (z. B. bei einem Rechtsanwalt die Praxis, ob Zivil- oder Strafsachen, interessante, heikle Fälle):
  - a) kaufmännische,
  - b) technische,
  - c) künstlerische (rezeptiv, reproduktiv, produktiv),
  - d) wissenschaftliche (rezeptiv, reproduktiv, produktiv),
  - e) politische,
  - f) soziale (religiöse),
  - g) Redaktionstätigkeit,
  - h) Beamtentätigkeit,
  - i) körperliche Arbeit,
  - k) gesellige (Vereinswesen); Verkehr, auch mit Einzelnen, auch zufälliger,
  - l) Sport und Spiel,
  - m) Zerstreuungen (Varieté), Reisen, soweit sie nur als Zerstreuung dienen,
  - n) Materielle und sexuelle Gentüsse (Essen und Trinken, Geschlechtsverkehr),
  - o) Bildung als Selbstzweck (wie GOETHE in Italien, PÜCKLER-MUSKAU),
2. Für jede der in der Liste 1 zusammengestellten Beschäftigungen ist anzugeben:
  - a) welchen Aufwand an Zeit und Kraft sie verschlingt, zu welchen Perioden und bei welchen Gelegenheiten sie besonders intensiv ausgeübt wird,
  - b) in welcher Weise sie ausgeübt wird, insbesondere welche von den unter VI. und VII. zusammengestellten Funktionen (event. welche Variationen derselben) bei ihr in Betracht kommen, desgl. welche von den unter IV. zusammengestellten „Gemeinfunktionen“ wesentlich dabei beteiligt sind.
  - c) wie ist X zu diesen Beschäftigungen gekommen? (aus Erwerbstrieb, aus Interesse, aus Tradition, auf Bitten, durch Zwang; hat er sich dazu gedrängt?).

## \*VI. Technik des wissenschaftlichen und künstlerischen Arbeitens und Schaffens.

1. Literarische Produktion,
2. Beobachten,
3. Experimentieren,

4. Meditieren und Dezernieren,
5. Wissenschaftliche Hilfsarbeiten,
6. Sammeln und Ordnen,
7. Lesen,
8. Lernen.

## VII. Technik des Verhaltens zu anderen Menschen und zu Menschengruppen. (Verkehr.)

*Um das Verhalten des X beim Verkehr allseitig zu charakterisieren, müssen zunächst die Merkmale des Verkehrs unter 4 Gesichtspunkten (1. Konstellationen, 2. Persönlichkeiten des Verkehrs, 3. Tätigkeiten, 4. Abstufung des Verhaltens beim Verkehr) dargestellt werden. Die Ausfüllung des Psychogramms hat dann vermittels Kreuzung der 4 Merkmalsreihen zu erfolgen.*

### 1. Die Konstellationen des Verkehrs.

#### a) Präsenzverkehr.

(Die Verhandlungen erfolgen von Mund zu Mund oder doch so, daß Rede und Gegenrede sich unmittelbar folgen können [Telephongespräche gehören hierher]).

- I'. Verkehr mit einzelnen,
- II'. Besprechungen im kleinen Kreis,
- III'. Verhandeln mit einer Gruppe,
- IV'. Verhandeln mit einer Masse, deren Sprecher verschiedenartig wechseln und in verschiedenster Weise die Stellungnahme der Masse in seiner eigenen Stellungnahme vertreten kann.
- V'. Militärisches Kommando.
- VI'. Kommissionsverhandlungen,
- VII'. Plenarverhandlungen,
- VIII'. Verhandlungen einer Masse, die nicht parlamentarisch organisiert ist, und wobei auch nicht einzelne Personen — wie bei IV' — dauernd aktiv auftreten.
- IX'. Verhandlungen zweier Massen miteinander, wobei X gegenüber der Gesamtheit oder Einzelnen der anderen Masse jede mögliche Rolle spielen kann.

#### b) Distanzverkehr.

(Korrespondenz und Publizistik.)

(Auf der Grenze zwischen a und b stehen die Fälle, wo die Antworten durch Boten überbracht oder verdolmetscht, also abgewartet werden.)

- I'. Korrespondenz mit einem Einzelnen.
- II'. Korrespondenz einer Gruppe mit Weitergeben von Hand zu Hand.
- III'. Korrespondenz einer Gruppe mit Zentralstelle (schriftliche Debatte und Abstimmung).



- IV'. Korrespondenz eines Bureaus mit vielen Individuen ohne Zusammenhang (geschäftliche Korrespondenz).
- V'. Schriftlicher Instanzenweg (behördliche Korrespondenz).
- VI'. Schriftliche Einwirkung auf die Masse, ohne an den Einzelnen zu denken oder Antwort von ihm zu erwarten: Publizistik:
  - A'. Tages-, Wochen-, Monats-, Jahresschrift,
  - B'. Broschüren, Bücher.
- VII'. Schriftliche Einwirkung der Massen aufeinander. (Zeitungskrieg.)

## 2. Die Persönlichkeiten des Verkehrs:

- a) Sofern X beim Distanz- oder Präsenzverkehr mit *Einzelnen* zu tun hat, wird sich die Art des Verkehrs modifizieren, je nach der Zugehörigkeit des anderen zu einer der folgenden Kategorien:
  - Angehörige,
  - Mitarbeiter,
  - Freunde,
  - Feinde,
  - Kollegen, Kameraden,
  - Kunden,
  - Patienten,
  - Klienten,
  - Schüler,
  - Übergeordnete,
  - Untergeordnete,
  - Ältere, Jüngere,
  - Stärkere, Schwächere,
  - intellektuell Höher-, Tieferstehende,
  - Konkurrenten,
  - Kinder,
  - Tiere (sofern X sie als Individuen betrachtet),
  - Glieder von Gemeinschaften, gegen die bei X eine Stellungnahme besteht (Konfessionen, Nationen, Parteien), wobei aber das Individuum nicht als Glied der Gemeinschaft, sondern für sich betrachtet wird).
  - Gott, Teufel, Geister (Luther, Swedenborg!)
- b) Sofern X beim Präsenz- oder Distanzverkehr mit *Gruppen* zu tun hat, kommt es an:
  - I'. auf den *Charakter* der Gruppe.
    - Hierfür diene folgende Übersichtsliste:
      - Geschlecht,
      - Rasse,
      - Konfession.
      - Nation,

Kommune,  
 Partei,  
 Verein,  
 Familie,  
 engster Freundschaftskreis,  
 Haushalt,  
 ganz lockere Verbände:

Publikum im Theater, bei Straßenaufmärschen,  
 Volksversammlungen, Abonnentenkreis einer  
 Zeitung, Hotelgäste.

II'. auf den *Gefühlston* der Beziehungen zwischen X und  
 seiner Gruppe oder zwischen X und einer *anderen*  
 Gruppe, oder zwischen der Gruppe des X und einer  
 anderen Gruppe.

Hierfür ist zu berücksichtigen:

- A'. Sympathie und Antipathie,
- B'. Möglichkeit des gegenseitigen Nutzens bzw.  
 Schadens,
- C'. soziales Ansehen,
- D'. Verteilung von Recht und Unrecht resp. die  
 Ansicht darüber.

### 3. Die Tätigkeiten beim Verkehr:

- a) Dialog, z. B. Plaudern,
- b) Ansprache, Rede, Vortrag,
- c) Präsidieren bei einer Versammlung,
- d) den Sprecher machen,
- e) die Leitung an sich reißen und behaupten,
- f) Reden und Debatten verfolgen, mit event. Eingreifen,
- g) Briefschreiben,
- h) Korrespondenz „erledigen“, Verfügungen erlassen u. dgl.,
- i) Publizieren,
- k) Lesen von Zeitungen und anderen „Verkehrs“-Publika-  
 tionen.

### 4. Die Abstufungen des Verhaltens beim Verkehr.

#### a) Systematische Übersicht:

##### I'. aktives Verhalten:

##### A'. Ziele

- 1'. X beabsichtigt einen intellektuellen Effekt her-  
 vorzubringen (Überzeugen, Belehren),
- 2'. X beabsichtigt einen Gefühls- und Willenseffekt  
 hervorzubringen (Suggestion),
- 3'. X beabsichtigt eine Handlung auszulösen (Sug-  
 gestion).

##### B'. Formale Seite des Verhaltens:

mehr produktiv oder mehr reproduktiv?

##### II'. reaktives Verhalten:

A'. Reaktion auf die Denkmomente in einer Rede.

B'. Reaktion auf die affektiven Momente in einer Rede (Suggestibilität).

III'. expressives Verhalten

(sofern es sich *nicht* um den Ausdruck einer Reaktion auf die Rede des anderen handelt).

A'. Reaktionen auf innere Anlässe,

B'. " " äußere "

1'. " " gleichzeitige Anlässe,

2'. " " zurückliegende "

IV'. rein konventionelles Verhalten:

Gruß und Abschiedsfloskeln, „Konversation“.

b) gebräuchliche Ausdrücke, welche das Verhalten im Verkehr charakterisieren (alphabetisch geordnet):

aufrichtig, bissig, clownhaft, diplomatisch, entgegenkommend, furchtlos, galant, „gehemmt“, gemessen, gemütlich, herablassend, heuchlerisch, höflich, humorvoll, ironisch, jovial, kriechend, launenhaft, liebenswürdig, lügnerisch, mimosenhaft, obszön, Oppositionsmensch, persiflierend, pietätvoll, prude, Querulant, respektvoll, rücksichtsvoll, salopp, satyrisch, schämig, scheu, schüchtern, selbstbewußt, steif, stereotyp, taktvoll, überhebend, vorsichtig, witzig, zeremoniell, zynisch.

VIII. Sprache. Die Sprache ist für jede der unter 1 angegebenen Verwendungsarten nach den unter 2 angegebenen Gesichtspunkten zu charakterisieren.

1. Die Verwendungsarten der Sprache.

a) Sprechsprache.

I'. Umgangssprache (auch Kommando, am Telefon, Fragen),

II'. Vortragssprache,

III'. Monologsprache (vgl.: „Meditation“).

b) Schreibsprache.

I'. Briefe,

II'. Literarische Publikationen,

III'. Private Aufzeichnungen.

2. Gesichtspunkte für Beurteilung der Sprache.

schweigsam bzw. knapp,  
gesprächig bzw. geschwätzig,  
kühl, interessiert, pathetisch,  
sachlich, gefühlsmäßig,  
aufs Ziel losgehend, abschweifend,  
trocken, bilderreich,  
anekdotisch,  
witzig, ironisch,  
Syntax (Periodenbau),

Wortschatz: Epitheta, Modeworte, Jargonworte, Fremdwörter, Flickwörter, Lieblingswörter.

**XI. Verhalten bei außsergewöhnlichen Anlässen:**  
Das Verhalten bei den unter 1 angegebenen Anlässen ist nach den unter 2 angegebenen Gesichtspunkten zu charakterisieren.

**1. Schema der Anlässe:**

- a) Tod und schweres Unglück nahestehender Personen, oder fremder, sofern es dem X vor Augen kommt.
- b) Gefahren (eigene und anderer, chronische, akute), eigene Krankheiten, Sterben.
- c) Prozesse, insbes. Strafprozesse.
- d) Krieg, Revolution, Erdbeben, Wassernot, Epidemien.
- e) Feste: z. B. Jubiläen, goldene Hochzeit.
- f) Glücksfälle: z. B. großes Los, Erbschaften.
- g) Wichtige Entscheidungen, die von anderen abhängen: Examina, Preisbewerbungen, Beförderungen.
- h) Eigene Entscheidungen: Heiratsantrag, Scheidung, Berufswahl.
- i) Außsergewöhnliche Begegnungen, Bekanntschaften, Milieus.
- k) Wechsel der Lebensweise, des Milieus.
- l) Erstmalige Ereignisse: Erstes Auftreten der sexuellen Phänomene, Entbindung, Vaterschaft, erstes Auftreten in der Öffentlichkeit (Ball, Vortrag usw.), erste berufliche Handlungen, erste sportliche Leistungen (Bergbesteigen, Rennen).
- m) Phasen des religiösen Lebens: Konfirmation, Bekehrung, Übertritt, Austritt.

**2. Bezüglich des Verhaltens von X ist folgendes anzugeben:**

a) Verhalten vor dem Ereignis.

**I. intellektuelle und emotionelle Stellungnahme:**

- A'. Vor tatsächlich bevorstehenden Ereignissen (mit bestimmtem oder unbestimmtem Zeitpunkt).
- B'. Vor einem auf Grund eines bestimmten Anlasses in Betracht gezogenen Ereignis (z. B. möglicher Tod eines Angehörigen; Scheu vor dem „zu Ende denken“).
- C'. Vor einem Ereignis von genereller Möglichkeit.  
(Angst, Sorglosigkeit, Sensationsbedürfnis, Optimismus, Pessimismus.)

**II. Handlungsweise:**

- A'. Vor tatsächlich bevorstehenden Ereignissen (Einstellung, Beten).
- B'. Vor einem auf Grund eines bestimmten Anlasses in Betracht gezogenen Ereignis.
- C'. Vor einem Ereignis von genereller Möglichkeit.

- b) Verhalten *während* des Ereignisses.
  - I. Emotionelle und intellektuelle Stellungnahme:
    - A'. Bei verschiedener Überraschungsvalenz.
    - B'. Bei verschiedener Dauer.
    - C'. Bei verschiedener Vorbereitungsart.
  - II. Handlungsweise (Rücksicht auf Konvention, auf Uniform; Beten, Hilfsbedürfnis):
    - A'. Bei verschiedener Überraschungsvalenz (Geistesgegenwart).
    - B'. Bei verschiedener Dauer (Konstanz oder Wechsel des Verhaltens).
    - C'. Bei verschiedener Vorbereitungsart (Beziehung zwischen Vorbereitung und Ausführung, Improvisation).
- c) Verhalten *nach* dem Ereignis.
  - I. Emotionelle und intellektuelle Stellungnahme:
    - A'. Im Allgemeinen.
    - B'. Im Wiederholungsfalle (Perseveration, Erinnerung, anekdotenhafte Wiedergabe).
  - II. Handlungsweise:
    - A'. Im Allgemeinen.
    - B'. Im Wiederholungsfalle (Gewöhnung, Abstumpfung, Verhärtung, Geduld, Vorbereitungen).

**\*B. Zusammenstellung der mit X angestellten Experimente und ihrer Resultate.**

**C. Eigenschaften.**

**\*I. Sensorische Beschaffenheit.**

- 1. Gesichtssinn.
  - a) Kurz-, Weit-, Übersichtigkeit (Brillennummer!).
  - b) Ist die Sehschärfe auffallend groß?
  - c) Besteht eine Störung der Farbentüchtigkeit? (womöglich Untersuchung!).
  - d) Bestehen sonstige Anomalien und Krankheiten des optischen Apparates?
- 2. Gehörssinn.
  - a) Hörschärfe.
  - b) Krankheiten und Anomalien des Gehörsapparates.
- 3. Andere Sinne.
  - Bestehen bezüglich des Geruchs-, Geschmacks-, der Hautsinne usw. übernormale Leistungsfähigkeiten, Krankheiten oder Anomalien?
- 4. Gefühlsempfindungen.

## II. Motorische Beschaffenheit.

1. Sind die Bewegungen kraftvoll oder matt?
  - a) Habituellem Zustand,
  - b) Periodische Schwankungen,
  - c) Einflüsse bestimmter Beschäftigungen,
  - d) Einfluss besonderer Anlässe.
2. Sind die Bewegungen schnell oder langsam?
  - a) Habituellem Zustand,
  - b) Periodische Schwankungen,
  - c) Einflüsse bestimmter Beschäftigungen,
  - d) Einfluss besonderer Anlässe.
3. Neigt X zu häufigen Entladungsbewegungen (Zappeln, Herumlaufen, Gestikulieren)? — Emotionell-motorisches Verhalten.  
a, b, c, d wie oben.
4. Liebt X körperliche Tätigkeit? (Auch Sport und Spaziergänge.)
5. Koordination der Bewegungen. (Geschicklichkeit, Präzision, Grazie. Kann X Spiegelschrift schreiben?)
6. Somo-motorisches Verhalten. Häufigkeit und Grad der motorischen Reaktion auf äußere Reize; Zusammenzucken, Hinwenden, Abwehrbewegungen, Mitbewegungen.
7. Mechanische Verrichtungen:
  - a) Sind viele Verrichtungen mechanisiert? Welche besonders, in welchem Grade? (An- und Auskleiden, Ausweichen auf der Strafe usw.).
  - b) Welchen Aufwand an Zeit und Kraft erfordert das Neuerwerben, Umändern und Unterdrücken solcher Gewohnheiten?
8. Angewohnheiten, Zwangsbewegungen.
9. Etwaige Besonderheiten des vasomotorischen Verhaltens (Erröten, Schweissabsonderung).
10. Rechtshänder, Linkshänder oder Ambidexter? Auf welchen Gebieten? Existiert eine Leistungsfähigkeit der weniger bevorzugten Hand?
11. Instinktive und Reflexbewegungen.

## III. Ausdruckszustände und -Prozesse.

1. Mimik und Physiognomik (auch Lachen und Weinen, seine Häufigkeit, Art und Intensität), event. mit Photogrammen und Kinematogrammen,
2. Blick und Augenausdruck (stechender, freier, scheuer, treuer Blick, dummes oder kluges Auge),
3. Gang und Haltung, Gestikulationen, Gebärdensprache (event. mit Photogrammen und Kinematogrammen),
4. Klangliche Eigentümlichkeiten der von X verwandten Töne, Laute, Worte und Wortverbindungen (auch Sprachbrechen, event. mit Phonogrammen),
5. Handschrift,



6. Event. sonstige ausgebildete Mittel sprachlicher Verständigung außer Rede und Schrift (z. B. Fingersprache),
7. Art zu reden und zu schreiben (Wortschatz, Syntax, Stil),
8. Verhalten beim Reden, Schreiben und event. anderen Betätigungen sprachlicher Verständigung,
9. Sonstige Ausdrucksprozesse (Atmung, Herztätigkeit, Zittern, Sekretion, Erröten und Erblassen. Psychogalvanischer Reflex).

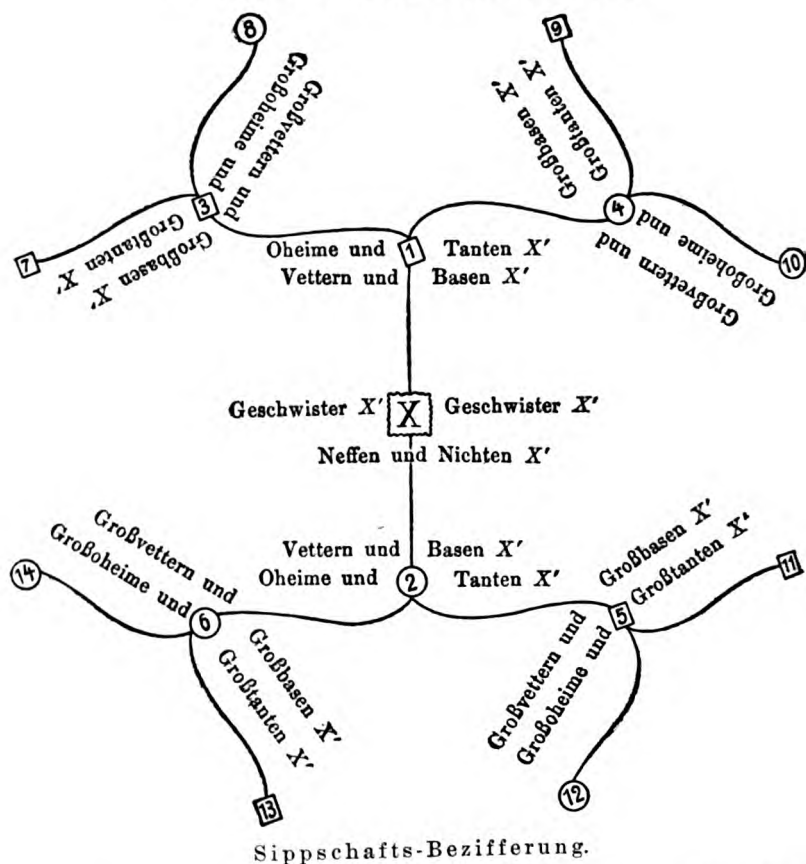
#### IV. Beobachtung, Auffassung, Wahrnehmung, sinnliche Aufmerksamkeit.

1. Welche Rolle spielen sinnliche Eindrücke als solche für das Bewußtsein von X?
  - a) Werden sie in hohem Maße gesucht?
  - b) Wird ihr Fehlen in hohem Maße empfunden?
  - c) Können sie anderes ersetzen? (z. B. Gesellschaft).
  - d) In welchem Grade werden sinnliche Eindrücke bemerkt?
    - I. an einem Objekt, auf welches die Aufmerksamkeit konzentriert ist? z. B. beim Mikroskopieren, bei Konzerten, beim Korrigieren von Druckfehlern.
    - II. an einem Objekt, auf das die Aufmerksamkeit nicht konzentriert ist?
      - A'. wenn sie auf kein bestimmtes anderes Objekt gerichtet ist?
      - B'. wenn sie auf ein bestimmtes anderes Objekt gerichtet ist?
2. Welche Rolle spielen sinnliche Eindrücke als Mittel zu anderen Zwecken oder als Begleiterscheinungen im Bewußtsein des X?
3. Wirken *neubemerkte* Sinneseindrücke unterbrechend, störend, hemmend, oder gleiten sie ab?
  - a) Einfluß auf die Einwirkung anderer Sinneseindrücke,
  - b) Einfluß auf den Gedankenablauf.
4. Beeinflussen Sinneseindrücke *ohne bewußt zu werden resp. zu bleiben*, den Inhalt gleichzeitiger oder darauf folgender Gedankengänge? (Konstellation.)
5. Unterscheidungsfähigkeit. Für welche Gruppe von Eindrücken besitzt X:
  - a) eine besonders feine Unterscheidungsfähigkeit (ist sie durch bewußte Übung erworben?),
  - b) eine besonders geringe Unterscheidungsfähigkeit (ist sie durch besondere Umstände geschwächt?).
6. Auffassungsgeschwindigkeit:
  - a) adäquate Leistung,
  - b) natürliches Maximum (Verfügbares oder Präsenz-Maximum),
  - c) durch Übung zu erzwingendes Maximum.
7. Sinnestäuschungen:
  - a) Halluzinationen. Neigt X zu Halluzinationen? In welchem

- Sinnesgebiet? Bei welchen Gelegenheiten? Wie beurteilt er sie? Wie läßt er sich durch sie beeinflussen?
- b) Illusionen. Neigt X zu Illusionen? Auf welchem Sinnesgebiet? Bei welchen Gelegenheiten? Wie beurteilt er sie? Wie verhält er sich zu ihnen?
  - c) Kontrasttäuschungen auf den verschiedenen Sinnesgebieten.
  - d) Sonstige Merkmalstäuschungen:
    - I. Größentäuschungen,
    - II. Lagetäuschungen,
    - III. Richtungstäuschungen,
    - IV. Mengentäuschungen,
    - V. Qualitätstäuschungen auf verschiedenen Sinnesgebieten.
  8. Synästhesien und Diagramme:
    - a) Induzierende Eindrücke und induzierte Phänomene,
    - b) Stärke und Zwangscharakter,
    - c) Chronologie und Ätiologie,
    - d) Folgen und Verwertung (z. B. Verwendung von Diagrammen beim Merken von Daten).
  9. Traumwahrnehmungen:
    - a) Häufigkeit und Lebhaftigkeit der Traumwahrnehmungen,
    - b) auf welchen Sinnesgebieten?
    - c) emotioneller Charakter,
    - d) sexuelle und erotische Träume.
  10. Emotivität der Wahrnehmungen:
    - a) Welche Wahrnehmungsgebiete sind vorwiegend emotionell wirksam?
    - b) Wie differenziert sich die Emotivität innerhalb desselben Wahrnehmungsgebietes?
    - c) Besonderheiten (Idiosynkrasien und Vorlieben).
- \*V. Stellungnahmen: Gefühlsbetonungen und Willensrichtungen; formale Beschaffenheit des Fühlens, Wollens, Urteilens; Temperament, Charakter; emotionelle Seite der Welt- und Lebensanschauung, Religion.
- \*VI. Gedächtnis, Phantasie, Denken, Begabungen, intellektuelle Seite der Welt- und Lebensanschauung, natürlicher Vorstellungsverlauf.
- \*VII. Aufmerksamkeit.
- \*VIII. Dynamik: Schlaf; Schwankungen des Organismus.
- \*IX. Ichbewußtsein und seine Variationen.
- \*X. Selbstbeobachtung und Selbstbeeinflussung.
- \*XI. Geschlechtsleben.
- \*XII. Humor, Witz, Satire.

XIII. Bestand an Wissen (soweit sich dergleichen Angaben nicht besser bei „Beschäftigung“ und „Funktionen“ erledigen).

1. Gebiete des Wissens:
    - a) Fremde Sprachen,
    - b) Mathematik,
    - c) Naturwissenschaften und Technik,
    - d) Geschichte,
    - e) Philosophie,
    - f) Kunst,
    - g) Politisches und soziales Leben usw.
  2. In bezug auf obige Wissenschaftsgebiete sind folgende Fragen zu beantworten:
    - a) Menge und Bereitschaft des Wissens,
    - b) ob Verständnis vorhanden, oder nur mechanisch memoriert.
    - c) Ursprung: *wo* gelernt, freiwillig oder gezwungen, aus Vorträgen, Zeitungen, Büchern, persönlichem Verkehr.
    - d) mehr historisch oder mehr modern,
    - e) Intensität oder Extensität,
    - f) zusammenhängend oder lückenhaft.
-

Anhänge.**A. Sippschaftstafel nach Crzellitzer.<sup>1</sup>**

X' Vater führt das Zeichen 1, die Mutter 2, der Vatersvater 3, die Vatersmutter 4, der Muttersvater 5, die Muttersmutter 6; die Eltern des Vatersvaters sind 7 und 8, diejenigen der Vatersmutter 9 und 10, die beiden anderen Urgroßelternpaare 11 und 12 sowie 13 und 14. Jeden Mann umgibt also ein □, jede Frau ein ○. Die Geschwister dieser direkten Ahnen werden dadurch bezeichnet, daß zu der Ahnenzahl ein Buchstabe a, b, c ... als Index hinzutritt, und zwar vor die Zahl, wenn es sich um ältere Geschwister handelt, bei jüngeren hinter die Zahl. — Mithin würde

<sup>1</sup> Etwas modifiziert. Für die originale Anordnung CRZELLITZER vgl. S. 220 u. 225.

z. B.  $\overline{a_1}$  den ältesten Bruder von X' Vatersmutter,  $\textcircled{2b}$  eine jüngere Schwester von X' Mutter bezeichnen. — Die Kinder dieser Personen werden durch Anfügen eines griechischen Buchstabens bezeichnet:  $\overline{a_2|\alpha}$  wäre der älteste Vetter X' mütterlicherseits,  $\textcircled{3b|\gamma}$  eine Cousine von X' Vater väterlicherseits. — Die Bezeichnungen der Kinder werden im Schema mit derjenigen ihrer Eltern durch Striche verbunden. — Dem Schema ist eine Liste der in ihm vorkommenden Personen unter Nebenstellung der betr. Bezeichnung anzufügen.

## B. Familien-Charakteristik.

- I. Existiert ein ausgeprägtes Familienbewußtsein?  
(Ahnenkult, Stammbäume, Familientage, Tradition, Erbgut u. dgl.)
- II. Entwicklung der Familie:
  1. betreffs des Personenstandes;
  2. in sozialer Beziehung;
  3. in ökonomischer Hinsicht.
- III. Charakteristik der Ehe und ihrer Motive:
  1. ist die Ehe glücklich, unglücklich oder indifferent?
  2. Geld- oder Liebesheirat usw.?
  3. Entstammen die Eltern gleichen sozialen Schichten, oder ist die Ehe eine „Mesalliance“ (wird sie als solche empfunden)?
- IV. Wer befiehlt im Hause? Wer ist tonangebend?
- V. Welcher Verkehrston herrscht im Hause?  
(Gemütlich, steif, fein, unfein, lasziv, prüde, frivol, zänkisch, friedfertig, lustig, trübe. — Bevorzugte Gesprächsthemata)?
- VI. Etat der Familie:
  1. Vermögen;
  2. Einnahmen;
  3. Ausgaben:
    - a) für Kleidung,
    - b) „ Wohnungsmiete,
    - c) „ Wohnungseinrichtung,
    - d) „ Nahrungs- und Genußmittel,
    - e) „ Reisen,
    - f) „ Vergnügungen,
    - g) „ Wohltätigkeit,
    - h) „ Geselligkeit,
    - i) „ Versicherungsprämien,
    - k) „ geistige Interessen,
    - l) „ Schuldentilgung,
    - m) „ Bedienung,
    - n) „ Geldverleihen,
    - o) „ Spielverluste u. dgl.,

- p) „ Sonstiges,
- q) „ insgesamt.

## VII. Allgemeines Gepräge des Hauses

(Luxus, Sauberkeit, Ordnung, Hygiene, Pünktlichkeit).

## VIII. Intensität des Familienlebens

(Häufigkeit des Zusammenseins, Gemeinsamkeit der Arbeit, der Interessen, des Spiels).

## IX. Intellektuelles Gepräge des Hauses

(Geistige Interessen und ihre Pflege: Bücher, Zeitungen, Besuch von Vorträgen, Diskussionen, Teilnahme an Zeitfragen).

## X. Künstlerisches Gepräge des Hauses.

Intensität, Art und Geschmacksrichtung der produktiven, reproduktiven und rezeptiven Betätigung in

1. bildender Kunst (auch Kunstgewerbe, Wohnungskunst);
2. Musik;
3. schöner Literatur.

## XI. Ethisches Gepräge des Hauses:

1. Welche Moral wird im Hause gepredigt (Egoismus, Altruismus; soziale Gesinnung)? Wird mehr die Ausbildung der Individualität oder der Unterordnung unter Normen (allgemeinmenschliche, nationale, familien-traditionelle u. a.) betont?
2. Verhältnis zwischen den ausgesprochenen Grundsätzen und den Handlungen;
3. wird moralisch gewertet und wie (aburteilend oder duldsam)?
4. Einzelheiten des ethischen Gepräges:
  - a) Aufrichtigkeit oder Heuchelei, Verhalten zu konventionellen Lügen;
  - b) Wahrhaftigkeit, Aufschneiderei, Lügenhaftigkeit;
  - c) Halten von Versprechungen;
  - d) Gewissenhaftigkeit in Geldangelegenheiten;
  - e) Verhalten zu autoritativen Vorschriften (Gesetze, Polizeiverordnungen; Schmutzgelei; Vorschriften ohne Strafan drohung).

## XII. Religiöses Gepräge des Hauses:

1. Konfession, event. Zugehörigkeit zu einer Sekte;
2. Äußere religiöse Betätigung (Kirchenbesuch, Beichte, Abendmahl, Hausandacht, religiöse Gespräche, rituelle Vorschriften, Wallfahrten, Gelübde, Opferspenden, Kasteiung, Askese, Teilnahme am Gemeindeleben).
3. Extensität und Intensität der Religiosität (Beeinflussung der Weltanschauung und der Reflexion, der Ideale und des Alltagslebens durch die Religion).

## XIII. Verhältnis der Familie zur Umwelt.

1. Politische Interessen und ihre Betätigung in Staat und Gemeinde (Parteizugehörigkeit und Tätigkeit).
2. Soziale Interessen und ihre Betätigung.



- a) Wohltätigkeit gegenüber Einzelnen und gegenüber Wohlfahrtseinrichtungen aus Gefühls- oder Verstandes-Motiven.  
A' durch Geldspenden,  
B' durch persönliche Arbeit.
- b) Teilnahme an sonstigen sozialen Reformbestrebungen (z. B. Bekämpfung des Alkoholismus, Bodenreform usw.).
- 3. Reformbestrebungen i. A. (z. B. Freimaurerei, Friedensbewegung).

**\*C. Charakteristik der Verkehrskreise.**

**\*D. Charakteristik der Abhängigkeits- und Verpflichtungsverhältnisse.**

**E. Charakteristik der Erziehungs- und Unterrichts-Faktoren.**

**I. Beschaffenheit der Erziehung.**

Für jede der unter § V. aufgezählten Erziehungseinrichtungen ist anzugeben:

War die Erziehung

- 1. streng oder mild?
- 2. gerecht oder ungerecht?
- 3. individualisierend oder schablonierend?
- 4. konsequent oder inkonsequent?
- 5. Erweckte die Erziehung i. A. Liebe, Vertrauen, Begeisterung, Abneigung, Haß oder andere Affekte gegenüber dem Erzieher und dem Erziehungssystem?
- 6. Gesichtspunkte der Erziehung:
  - a) religiöse, ethische, ästhetische, psychologische oder dgl.?
  - b) Betonung der volitionalen oder intellektuellen Seite?
- 5. Verbote oder Gebote:
  - a) Häufigkeit derselben;
  - b) Werden sie begründet (und wie) oder wird blinder Gehorsam verlangt?
- 6. Belohnung und Strafen:
  - a) Häufigkeit derselben;
  - b) Art derselben.

**II. Beschaffenheit des Unterrichts.**

- 1. In welchen Fächern erhielt X Unterricht?
  - 2. Für jeden Unterrichts-Gegenstand ist anzugeben,
    - a) in welchen der unter § V. genannten Unterrichts-Institutionen er behandelt wurde,
    - b) welchen Aufwand an Zeit und Kraft er erforderte (auch Nachhilfestunden und häusliche Arbeit),
    - c) welche affektiven Wirkungen er allgemein erregte (Interesse, Langeweile),
    - d) ob eine Methode und welche befolgt wurde,
    - e) ob und in welcher Weise die Leistungen kontrolliert wurden.
-

## Zur Methodik der Untersuchung auf Vererbung geistiger Eigenschaften.

Von

Dr. CRZELLITZER,  
Augenarzt.

Das Problem der Vererbung geistiger Eigenschaften ist nur ein Teil des großen Vererbungsproblems selbst. Alle die Schwierigkeiten, die sich der Erforschung und Erklärung erblicher Eigenschaften entgegenstellen und es verschuldet haben, daß bis zum heutigen Tage unsere positiven Kenntnisse über diese Dinge so gering geblieben sind, wir finden sie wieder auf dem Spezialgebiete der geistigen Vererbung. Aber noch mehr! Während für viele von den rein körperlichen sog. somatischen Eigenschaften eine Beeinflussung durch Einwirkungen des extrauterinen Lebens auszuschalten ist oder doch nur von nebensächlicher Bedeutung, sind die geistigen Eigenschaften in hohem Maße beeinflussbar und variierbar durch die Summe aller derjenigen Faktoren, die wir als Erziehung, als „Milieu“ zusammenzufassen gewohnt sind. Wenn wir sehen, daß in Offiziersfamilien sich gewisse soldatische Qualitäten durch Generationen hindurch forterben, in anderen, wie Musikerfamilien, die virtuose Beherrschung gewisser Instrumente, in anderen künstlerische Betätigung in Bildhauerei oder Malerei, so ist es zunächst noch sehr zweifelhaft, wieviel hierbei auf Konto wirklicher Vererbung eines Talenten und wieviel auf dasjenige der schon früh durch Nachahmung elterlichen Beispiels erworbenen Übung zu setzen ist.

Es erscheint daher erforderlich, zum Zwecke einer wirklichen wissenschaftlichen Erforschung des Problems von solchen Begriffen, wie musikalisches Genie, Feldherrngabe, Maltalent u. dgl. wegen ihrer Komplexität abzusehen und herabzugehen

auf diejenigen möglichst einfachen Komponenten, die schon vorhanden sind, bevor die Erziehung und das Milieu zu wirken beginnen, oder aber überhaupt durch Milieu unbeeinflussbar sind.

Wenn auch sicherlich körperliche Eigenschaften wie Körperlänge, Körperrumfang, Nasenlänge, Kopfindex, Augenfarbe, Haardichte (u. dgl. m.) an und für sich derartigen Vererbungsforschungen nicht bloß ein bez. Milieuwirkung reineres, sondern auch ein leichter in Zahlen meßbares und vergleichbares Material darzubieten scheinen, so haben doch andererseits die geistigen Qualitäten, sobald die Familienforschung auf Personen stößt, die verstorben oder verzogen sind, den Vorzug, leichter durch Umfrage bei anderen Personen, die mit den in Frage stehenden verkehrten, eruierbar zu sein.

Wenn ich z. B. über den längst verstorbenen Großvater eines Herrn MÜLLER von diesem Auskunft haben will, so wird es meistens diesem viel schwieriger sein, mir genau zu sagen, welche Irisfarbe der Großvater hatte, als z. B. ob er musikalisch war, d. h. ob er selbst irgendwie musizierte, ob er gern Musik hörte usw.

Es kommt nur darauf an, bei der Analyse des geistigen Individuums geeignete Grundqualitäten zu gewinnen, die auch heute schon eine gewisse Ausbeute versprechen.

Später wird es sicherlich möglich sein, im Weiterausbau heute begonnener Ansätze, den Reaktionstypus gegenüber Sinneseindrücken, Art und Richtung der Gedankengänge bei ganzen Familien zu studieren, wie dies heute schon E. FÜRST und C. G. JUNG<sup>1</sup> für Wortassoziationen an gewissen Familien versucht haben.

Ein zweiter ebenso wichtiger Punkt wie die richtige Auswahl der zu untersuchenden geistigen Qualitäten ist die richtige Methodik bei der eigentlichen Familienforschung, d. h. der Auswahl der zu untersuchenden Individuen. Zumeist hat man bisher bei medizinischen oder biologischen Arbeiten nur Eltern und

---

<sup>1</sup> E. FÜRST, Statistische Untersuchungen über Wortassoziationen und über familiäre Übereinstimmung im Reaktionstypus bei Ungebildeten. *Diagn. Assoziationsstudien*. X. Beitr. *Journ. f. Psych. u. Neur.* 9 (56), 243—278. 1907.

C. G. JUNG, Associations d'idées familiales. *Archives de Psychol.* 7 (26), 160—168. 1907.

Vgl. das Referat in 1, 164—165 dieser Zeitschrift.

Kinder untersucht, allenfalls mehrere Geschwister geprüft oder einmal den einen Großvater oder die eine Großmutter herangezogen.

Schon seit längerer Zeit bemühe ich mich, dahin zu wirken, daß die betr. untersuchte Familie vollständig untersucht wird, weil ich der Meinung bin, daß aus einigen wenigen Mitgliedern einer Familie, den sog. „interessanten“, wenn man über die anderen nichts mitteilt, gar keine Schlüsse betr. Erblichkeitsgesetze gezogen werden können; derartige Mitteilungen sind also wertlos. Noch immer aber begegnet man massenhaft kasuistischen oder auch größeren Arbeiten, in denen uns z. B. erzählt wird, irgendeine bestimmte Abweichung von der Norm, sei sie Schichtstar oder mathematische Begabung, Farbenblindheit oder Irrsinn, fände sich außer bei der Ausgangsperson auch noch bei deren Onkel väterlicherseits oder dem Großvater mütterlicherseits u. dgl. m. Im Gegensatz zu solchen lückenhaften Angaben über den einen oder anderen Blutsverwandten verlange ich bei jeder Familienuntersuchung möglichst ausnahmslose Prüfung aller Familienglieder.

Wer gehört nun also hierzu?

Zunächst außer Eltern die 4 Großeltern und die 8 Urgroßeltern, also diejenigen Personen, die uns die direkte Ahnentafel liefert. Ich verzichte darauf, weiter als bis zu den Urgroßeltern aufzusteigen, weil einerseits die praktische Möglichkeit, noch weiter zurückliegende direkte Ahnen zu untersuchen, meistens fehlt<sup>1</sup>, andererseits auch die biologische Bedeutung des einzelnen Ahnen naturgemäß um so geringer wird, je weiter wir uns vom Ausgangsindividuum entfernen.

Sodann aber gehören vor allem mit in den Kreis der zu Untersuchenden die Geschwister der Eltern und die Geschwister der Großeltern sowie deren Abkömmlinge. Die alltägliche Erfahrung lehrt, daß sehr häufig bestimmte Eigenschaften sich übereinstimmend vorfinden bei Onkel und Nefte, während des letzteren Eltern sie nicht aufweisen. Solche Zusammenhänge können nur dann klargestellt werden, wenn prinzipiell die Geschwister mituntersucht werden.

Die ebenfalls häufig genug gefundene Ähnlichkeit zweier

<sup>1</sup> Vgl. meine einschlägigen Auseinandersetzungen in *Zeitschr. f. Ethnologie* 1909 Heft 2.

Vettern oder zweier Basen macht es notwendig, auch, wie soeben gesagt, die Geschwisterkinder der Eltern, also die Vettern der Ausgangsperson und die Vettern der Eltern einzubeziehen. Ich habe für den so gewonnenen Komplex von Blutsverwandten den Namen „Sippschaft“ vorgeschlagen, der auch bereits von einigen Forschern akzeptiert worden ist.

Die Sippschaft umfaßt also, um es nochmals zu präzisieren:

Eltern, deren Geschwister,  
Vettern (und Cousinen),  
Großeltern, deren Geschwister,  
die Kinder der letzteren (sog. „Großvettern“),  
Urgroßeltern.

Für die nähere Begründung, warum ich gerade mit diesem Kreise von Personen abschneide, verweise ich auf meine Arbeit in *Woch. f. soziale Hygiene und Medizin* 1908, Nr. 48.

Ich habe mich ferner bemüht, eine Form ausfindig zu machen, in der alle diese Sippschaftsglieder auf einer einzigen Tafel darstellbar wären.<sup>1</sup> Bisher gab es nur tafelmäßige Darstellung der Aszendenz (sog. Ahnentafel) oder der Deszendenz (sog. Stammbaum). Daß beide nicht genügen, habe ich mehrfach zu beweisen versucht.

Es ist klar, daß man im allgemeinen, um recht viele lebende, der persönlichen Untersuchung zugängliche Sippen zu gewinnen, die Sippschaftstafel für Kinder, nicht für Erwachsene entwerfen wird. Was die Zahl der darauf vertretenen Personen, also die dem Untersucher erwachsende Arbeitslast anbetrifft, so ist eine einfache Beziehung zur Fruchtbarkeit (genauer gesagt: zur Zahl der das Fortpflanzungsalter erreichenden Kinder) vorhanden. Die Formel lautet, wenn  $K$  diese Kinderzahl,  $Z$  die Zahl der Sippen bedeutet,

$$Z = 8 + 6 K^2$$

Also liegt  $Z$  bei Familien unserer sozialen Schicht zwischen 62 und 104. Bei sehr fruchtbaren Familien, insbesondere agrarischer Herkunft, wird die Sippenzahl größer werden; für meine Kinder faßt die Sippschaftstafel (vgl. Fig. 1) 60 Personen. Ich habe ferner eine neue Bezifferung für die Verwandtschafts-

---

<sup>1</sup> Vgl. Figur 1 u. 2 sowie die auf S. 212/3 als Anhang zum psychographischen Schema abgedruckte „Sippschafts-Bezifferung“.

benennungen vorgeschlagen, die sich auch auf dieser Tafel aufbaut.

Der Hauptvorteil, den diese meine Sippschaftstafeln bieten, ist der folgende. Indem jede Person durch ein Schildchen dargestellt wird und zwar Männer durch quadratische, Frauen durch runde Schilder und dann alle Personen einer bestimmten Qualität in gleicher Farbe koloriert werden, erhält man mit einem Schlage einen deutlichen Überblick über die Verteilung dieser Eigenschaft unter die Glieder der Sippschaft und den Gang der Vererbung. Ich gebe als Beispiel die folgende Figur:

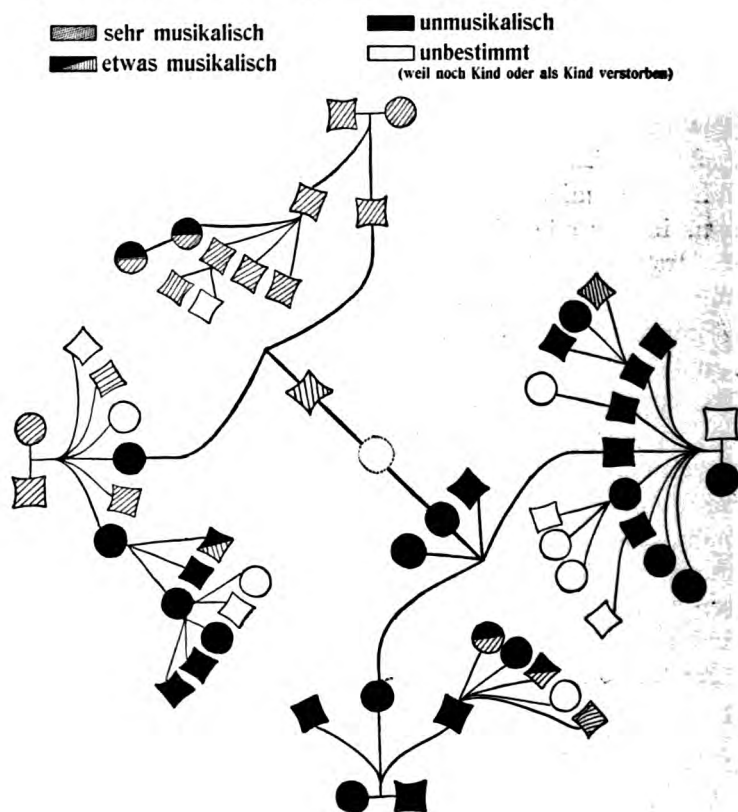


Fig. 1.

In Fig. 1 ist die Sippschaftstafel meiner Kinder für die geistige Eigenschaft „musikalisches Gehör“ verarbeitet. Dabei sind drei Gruppen resp. Stufen der Eigenschaft unterschieden: Personen, die imstande sind, nicht allzu komplizierte Tonfolgen



sofort gesänglich oder instrumentell wiederzugeben, sie durch längere Zeit im Kopf zu bewahren, um sie später beliebig zu rekapitulieren, vom Blatt zu singen, angeschlagene Tonintervalle innerhalb einer Fehlergrenze von  $\frac{1}{2}$  Ton richtig zu diagnostizieren usw. galten als „sehr musikalisch“. Wer leichte Melodien wenigstens erkennen kann, ohne Fähigkeit richtiger Reproduktion, als „etwas musikalisch“; wer nichts von alledem kann, als „unmusikalisch“.

Ich bin mir bewußt, bei dieser meiner Einteilung eigentlich nur die melodische Seite der musikalischen Begabung berücksichtigt zu haben und nicht die harmonische. Für genaue Untersuchungen, wie sie z. B. STUMPF an Pepito Arriola in *dieser Zeitschrift*<sup>1</sup> veröffentlicht hat, ist mein Schema gewiß unzulänglich; als erste Orientierung mag es genügen, da es gestattet, sich auch über Personen, die schon verstorben sind, durch Befragen ihrer Angehörigen usw. klar zu werden, welcher Gruppe resp. Stufe sie zuzurechnen sind. Ferner würden die Unterscheidungen nach dem Verständnis und Gedächtnis für Harmonie sicherlich innerhalb meiner ersten Stufe liegen, also nur eine feinere und weitere Differenzierung bedeuten.

Aus dieser Fig. 1 geht zugleich hervor, was ich als zweiten Vorzug solcher Sippschaftstafeln bezeichnen möchte: sie liefern erst die nach meiner Meinung unumgänglich notwendige Grundlage für die Anwendung der MENDELSchen Vererbungsgesetze auf den Menschen.

Ich gehe an dieser Stelle auf die Gesetze selbst, die in letzter Zeit eine reiche und rasch wachsende Literatur beschäftigt haben, nicht ein und verweise nur auf die Originalabhandlung von MENDEL: „Versuche über Pflanzenhybriden“ 1865 (Fortsetzung 1869), die in Neudruck bei Engelmann 1901 erschienen sind, und auf den schönen Vortrag von CORRENS auf dem Naturforschertag zu Meran 1905 (als Abhandlung erschienen bei Bornträger, Berlin 1905). MENDEL hat an zwei bestimmten Erbsenrassen, die sich durch Blütenfarbe (weiß oder rot) unterschieden, durch Kreuzung festgestellt, daß die Bastarde stets rotblühende Exemplare ergeben. Innerhalb des „Merkmalpaares“ weiße Blütenfarbe und rote Blütenfarbe prävaliert also in diesem Falle stets das Merkmal: rote Farbe.

---

<sup>1</sup> Akustische Versuche an Pepito Arriola. 2 (1), 1—11. 1909.

Dieses sog. Prävalenzgesetz gilt durchaus nicht für alle Merkmalspaare, nicht einmal für alle Pflanzen von weißer und roter Blütenfarbe. Es gibt wahrscheinlich auch Einzelfälle letzterer Art, in denen weiße Farbe prävaliert und sicherlich solche Pflanzen, in denen gar keine Prävalenz statthat, sondern der Bastard rosa oder rotweiß gesprenkelt aussieht, oder ebenso viele rote Bastarde entstehen wie weiße.

Dafs dieses Gesetz gerade bei botanischen Studien gefunden wurde, ist kein Zufall, denn hier waren zwei günstige Vorbedingungen gegeben.

Erstens sind solche Erbsen eine sehr konstante Rasse in bezug auf Blütenfarbe; die Individuen variieren nicht spontan, sondern der Samen einer reinrassigen roten Art liefert immer und unter allen Umständen rotblühende Exemplare.

Zweitens ist es möglich, diese Bastarde eingeschlechtlich fortzuzüchten, weil bei diesen Pflanzen ja männlicher Pollen und weiblicher Samen von ein und demselben Exemplar geliefert wird. So fand MENDEL sein zweites Gesetz: diese roten Bastarderbsen ergeben in Selbstbefruchtung weitergezüchtet nicht lauter rotblühende, sondern es treten bei der nächsten Generation wieder weiße Exemplare auf und zwar ist das Zahlenverhältnis so, dafs auf je drei rote durchschnittlich jetzt ein weißes kommt. Weil innerhalb des Merkmalspaares (weiß + rot) also die weiße Farbe wiederkehrt, nannte M. dieses Merkmal das „rezessive“, das andere, weil es zunächst vorgeherrscht hatte, das „dominierende“.

Wir gewinnen übrigens leicht ein Verständnis für diese Erscheinung, wenn wir uns vorstellen, dafs bei der Fortpflanzung, d. h. bei der Bildung von Eizellen und Samenzellen auch die im Bastard vorhandenen Anlagen für „weiß“ und für „rot“ sich halbieren. So entstehen viererlei Generationszellen, nämlich Eizellen mit Anlagen für weiß, Eizellen für rot, Pollen für weiß und Pollen für rot. Für die Kopulation, d. h. das Aufeinandertreffen dieser vier Zellarten besteht gleich grofse Wahrscheinlichkeit. Wir dürfen also erwarten, gleich viele Exemplare aus der Befruchtung: (Weiße Eizellen + Weiße Pollen), wie: (Weiße Eizellen + Rote Pollen), wie: (Rote Eizellen + Weiße Pollen), wie schließlich: (Rote Eizellen + Rote Pollen).

Von diesen vier Chancen ergibt natürlich die erste: weiße Blüten, die mittleren aber, da ja, wie wir wissen, hier rot über

weiss prävaliert, rote Blüten. Die letzte der vier Chancen ergibt eine reine Rasse von Rotblühern, die sich auch rein als solche fortpflanzen muß. Die beiden mittleren Chancen ergeben Bastarde, die sich in der nächsten Generation wieder „spalten“ müssen. Der Engländer BATESON hat für diesen Begriff der Qualitätsreinheit (d. h. der Übereinstimmung des betr. Merkmals bei beiden Elterindividuen) den Namen „Homozyg“ geschaffen; der Gegensatz ist „Heterozyg“, wenn das betr. Merkmal bei den Eltern verschieden auftritt.

Der Kern aller unserer Bestrebungen liegt nun in der Frage, gibt es auch für den Menschen in bezug auf bestimmte Eigenschaften ein Gesetz der Prävalenz? Ferner gibt es ein Spaltungsgesetz?

Um uns klarzumachen, wieviel für unsere Einsicht und unsere Voraussicht damit gewonnen wäre, wollen wir einmal vorgehen wie der Mathematiker, der ein zu beweisendes Gesetz zunächst als gültig annimmt und nun prüft, welche Folgerungen dann sich daraus ergeben würden.

Nehmen wir an, das Prävalenzgesetz gelte für die Paarung eines Gesunden und eines Farbenblinden in dem Sinne, daß die Farbenblindheit prävaliert, so würde das heißen, alle Kinder eines solchen Paares müssen farbenblind sein. Dabei wäre aber Voraussetzung, wenn wir mit einem unkomplizierten Fall arbeiten wollen, daß sowohl der gesunde wie der farbenblinde Elter Homozygoten seien, d. h. einer entstammt einer ganz reinen Familie von lauter Farbentüchtigen, der andere einer Familie von lauter Farbenblinden.

Wenn mir also mit Hilfe der Sippschaftstafel gelingt, nachzuweisen, daß Fälle vorkommen, wo eine bestimmte Eigenschaft allen Gliedern der einen Tafelhälfte zukommt, entweder den väterlichen oder den mütterlichen, der anderen aber fehlt und sich bei allen im Sippschaftszentrum stehenden Personen (also den Kindern) ausnahmslos findet, so wäre ohne weiteres der Schluß gestattet, daß wir hier eine beim Menschen prävalente Eigenschaft festgestellt haben. Fig. 1 zeigt uns z. B., daß für meine Kinder alle Blutsverwandten der mütterlichen Seite unmusikalisch sind (die scheinbaren Ausnahmen sind die Kinder von  $a^6$  und ein Sohn von  $b^5$ , bei denen offenbar die Abweichung durch die — nicht blutsverwandten — Mütter eingeschleppt ist. Von der väterlichen Seite her, d. h. von meiner Familie ist,

wenn auch nicht ausschliesslich, so doch bei den meisten Personen, die Stufe „sehr musikalisch“ vertreten. Schon die bloße weitere Beobachtung meiner Kinder darauf hin, ob sie unmusikalisch werden oder musikalisch, verspricht also interessante und wichtige Aufschlüsse. Wäre die Tafel ganz rein, d. h. wäre ich ein homozygotischer Musikalischer und meine Frau eine homozygotische Unmusikalische, so wäre für diese Qualität die Frage vielleicht der Lösung nahe.

Man sieht aber, warum ich, wie schon oben erwähnt, es immer für notwendig halte, auf absolute Vollständigkeit bei allen solchen Untersuchungen zu drängen. Man sieht ferner, warum es wertlos ist, ohne Kenntnis der Sippschaft, nur auf die Kenntnis der Elternindividuen hin mit den MENDELSchen Begriffen beim Menschen zu operieren. Eine grössere Zahl von Medizinern haben in jüngster Zeit diesen prinzipiellen Fehler begangen und frischweg behauptet, eine Qualität „folge dem MENDELSchen Gesetze“, weil ihre Statistik an einer gewissen Zahl von Fällen gezeigt hatte, z. B. wenn „rot“ und „blau“ zwei beliebige gleichwertige aber verschiedene Eigenschaften bedeuten, „rote“ Väter + „blaue“ Mütter ergeben überwiegend „rote“ Kinder. Hier fehlt eben jedwede Sicherheit dafür, daß diese „roten“ Väter ein roter Typus sind, und nicht vielleicht zufällig rote Einzelindividuen, die selber heterozygotisch rot und blau gemischte Ahnen haben. So komme ich zu der These „ohne Sippschaftstafel keine Möglichkeit, eindeutig die MENDELSchen Gesetze am Menschen zu studieren“.

Übrigens gilt, was ich soeben für musikalische Vererbung etwas genauer ausgeführt habe, natürlich auch für jede andere körperliche oder geistige Qualität.

Ich habe die Sippschaftstafel meiner Kinder verarbeitet für eine ganze Reihe somatischer und einzelner geistiger Eigenschaften. Von letzteren nenne ich: Gedächtnistreue, Art des Temperaments („Lebhaftigkeit“), mathematische Begabung, Fähigkeit des Kopfrechnens, Sparsamkeit oder Freigebigkeit.

Alles dies sind Eigenschaften, bei denen, wie mir scheint, die Erziehung und die Nachahmung nicht viel an dem ändert, was unser Keimplasma von vornherein enthält.

Ich habe ferner versucht, für bestimmte Personen von besonders hoher musikalischer Begabung die Sippschaftstafel unter Beziehung auf diese Begabung zu entwerfen. Ich hatte Gelegen-

heit, für Pilar Osorio, die Halbschwester desselben Pepito Arriola, der in *dieser Zeitschrift* von STUMPF analysiert wurde, die Tafel aufzustellen.

Pilar war, als ich sie prüfte, ungefähr auf derselben musikalischen Stufe, wie Pepito, als er in Paris auf dem psychologischen Kongress demonstriert wurde. Das jetzt 3jährige Kind gibt ganze Klavierstücke von HAYDN, MOZART, BEETHOVEN und CHOPIN wieder, ohne Noten lesen zu können. Sie trifft jeden gehörten

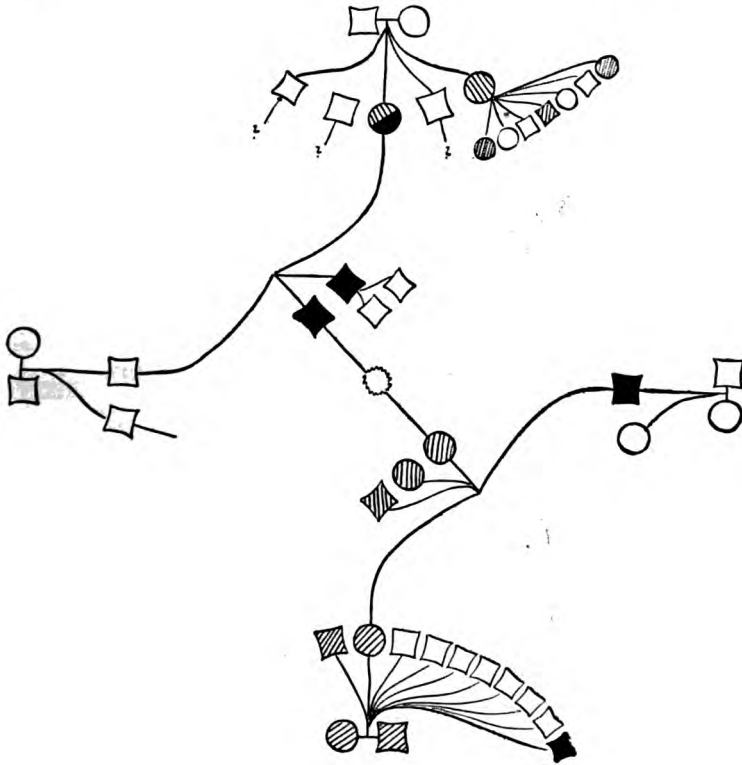


Fig. 2.

Ton, ja jeden Akkord sofort auf dem Klavier, ohne ihn aber nachsingen zu können. Ihr Vater ist ein jetzt in Charlottenburg lebender Arzt, ihre Mutter die verwitwete Frau Arriola, die also jetzt in zweiter Ehe wiederum ein musikalisches Wunderkind produziert hat, ein Beweis, daß die Begabung von ihrer Seite her auf die Kinder übertragen ist. In der Tat ist der Vater Dr. Osorio, wie ich mehrfach feststellen konnte, vollkommen

unmusikalisch. Dasselbe gilt für dessen einzigen Bruder [1a]. Über den Großvater des Wunderkindes [3] und seine Familie war nichts eruierbar; hingegen war die Großmutter [4] etwas musikalisch, von deren Geschwistern [a4], [b4], [4c] nicht mehr eruierbar, die jüngste Schwester [4d] sehr musikalisch, ebenso 3 von deren 7 Kindern. Mithin kann man wohl den Dr. Osorio als Person unmusikalisch nennen, keinesfalls ihn aber als unmusikalischen Typus (im MENDELSCHEN Sinne) hinstellen. Auch die Mutter des Wunderkindes ist keine homozygotische Musikerin trotz ihrer hervorragenden persönlichen Begabung und Leistungen. Ihre beiden Schwestern, (2a) und (2b), sind ebenfalls hervorragend musikalisch; Brüder hatte sie nicht. Ihr Vater, also [5] war sicher ganz unmusikalisch, über seine Schwester [5a] und seine Eltern [11]—[12] war nichts eruierbar. Hingegen war die mütterliche Großmutter der Pilar [6] hervorragend musikalisch; ebenso deren jüngerer Bruder [6i]; von den acht älteren Brüdern [a6] bis [h6] ist nur bekannt, daß der älteste [a6] unmusikalisch war. Die Urgroßeltern [13] und [14] waren beide sehr musikalisch.

Wenn wir also die (leider lückenhaften) Ergebnisse unserer Umfrage bei den Verwandten der Osorio überblicken, so können wir jedenfalls soviel sagen, daß dieses Wunderkind entstammt aus einer Ehe zwischen einem unmusikalischen Vater und einer sehr musikalischen Mutter; daß aber weder der Vater einer reinen Familie von Unmusikalischen entstammt, noch die Mutter einer reinen Rasse von musikalischen Talenten.

Interessant ist übrigens das Phänomen, das ich einmal bei Arbeiten über Star-Vererbung als Anticipation bezeichnet habe: bei jedem Abkömmling, der betroffen ist, tritt der Star um einige Jahre eher auf als beim Vorfahren. Etwas Ähnliches können wir beobachten in folgender Skala: die Großmutter spielt mit 11 Jahren schon gut Guitarre, die Mutter spielt mit 5 Jahren Klavier, die Tochter (eben Pilar) mit 3 Jahren Klavier!

Soweit Angaben über die Glieder der Sippschaft vorliegen, stimmen alle zu der Annahme, daß die hervorragende Musikbegabung ein rezessives Merkmal sei. Nur eine Person stimmt nicht, [a6], der angebliche ganz unmusikalische Onkel von Frau Dr. Osorio, der zwei sehr musikalische Eltern gehabt haben soll. Entweder ist die Angabe über diesen Onkel falsch, oder (was



mir noch wahrscheinlicher erscheint) eines seiner Eltern war in Wirklichkeit nicht musikalisch.

Ich habe ferner zur Prüfung dieser Annahme auch für FELIX MENDELSSOHN-BARTHOLDY mit Hilfe des bekannten Buches von HENSEL über die Familie MENDELSSOHN die Sippschaftstafel entworfen. Leider waren nur Angaben zu erhalten für [1], (2), die Eltern, die beide sehr musikalisch begabte waren, (4), also die väterliche Großmutter, die ganz unmusikalisch war, und (6), also die mütterliche Großmutter, sowie [c1] und [d], die Geschwister des Vaters, die alle sehr musikalisch waren. Man kann also nur soviel mit Sicherheit sagen, daß FELIX MENDELSSOHN-BARTHOLDY selbst homozyg war; er stammte von zwei hochmusikalischen Ehegatten ab; von diesen aber war mindestens der Vater (ABRAHAM MENDELSSOHN) sicher heterozyg.

Die in den letzten Jahren in wachsender Zahl erschienenen Bücher und Abhandlungen über die Vererbung resp. die Entstehung des Genies bestimmter Personen (GOETHE, BISMARCK) haben sich wenig brauchbar und fruchtbar erwiesen. ROBERT SOMMER<sup>1</sup> (Gießen) hatte schon früher in seinem Buche über Familienforschung die Geschichte der Familie Soldan zu schreiben unternommen, dabei aber die hineinheiratenden Frauen vernachlässigt, weil er die erst zu beweisende Behauptung a priori zugrunde legte, einer der Urahnen hätte für die ganze Artung der Nachkommen ausschlaggebenden Einfluß; alle Soldan hätten daher übereinstimmende und charakteristische Wesensart. Jetzt hat er über GOETHE zwei Schriften publiziert „Goethes Wetzlarer Verwandtschaft“ (Leipzig, Barth 1908) und „Goethe im Lichte der Vererbungslehre“ (Leipzig, Barth 1908).<sup>2</sup> In beiden verfißt er die These, GOETHE habe sein Genie von seinen mütterlichen Ahnen her überkommen. Insbesondere stimme er in künstlerischer Eigenart überein mit seinem Urgroßvater [13], dem Advokaten Cornelius Lindheimer in Wetzlar. Dieser habe über seine Tochter Anna Margarete Textor geb. Lindheimer (6) und deren Tochter (also GOETHES Mutter (2)) bis auf unseren Dichter herab die bestimmte Anlage vererbt.

Dabei hat aber SOMMER unterlassen, uns die anderen Glieder

---

<sup>1</sup> Familienforschung und Vererbungslehre. Leipzig, Barth 1907. Vgl. das Referat in *dieser Zeitschrift* 1, 153—154, 1907.

<sup>2</sup> Vgl. die Referate in diesem Hefte *dieser Zeitschrift*.

der Sippschaft, insbesondere die GOETHES, die bekanntlich in mehreren Generationen rückwärts Handwerker waren, ebenso genau zu schildern. Zum großen Teil deshalb, weil über ihre Wesensart nichts eruierbar war, ferner, und das ist ein noch schwererwiegendes Manko, arbeitet SOMMER nicht mit einfachen elementaren geistigen Qualitäten, sondern mit so komplexen und schlecht präzisierbaren Dingen, wie „starke optische Vorstellungskraft mit Freude an den Phänomenen des Lichtes und der Farbe“, „plastische, optische Phantasien“, „Fähigkeit, vorzüglich zu beschreiben“! Es ist von vornherein klar, daß die väterlichen Handwerkerahnen, die keine Schriften hinterlassen haben, gegenüber den Vorfahren der Mutter, von denen noch einiges vorhanden ist, zurückstehen müssen und der scheinbare Anteil der Lindheimers an der Erbmasse GOETHES schon durch diesen Umstand vergrößert wird.

Ähnliche Einwendungen erheben sich gegen die Arbeit von LOMER: „Bismarck im Lichte der Naturwissenschaft“ 1907. Auch hier fehlen die meisten Glieder der Sippschaft. Schon von den 8 Urgroßeltern fehlen über fünf alle Angaben. Auch über die meisten anderen sind die mitgeteilten Tatsachen wohl sehr interessant, aber keineswegs sind genügend exakte geistige Eigenschaften untersucht, um ein scharfes Urteil zu gewinnen. Mit Bezeichnungen, wie „derb“ oder „intelligent“ ist eben hier gar nichts anzufangen.

Von den Arbeiten KEKULES VON STRADONITZ sind mir nur solche zugänglich gewesen, die sich mehr mit der Frage der Belastung durch einen bestimmten Ahnen beschäftigen, als mit dem Vererbungsproblem geistiger Eigenschaften überhaupt.

Seine Arbeiten sind die besten und einwandfreiesten, die überhaupt seit LORENZ' grundlegendem Werke über Genealogie (Berlin, Hertz 1898) erschienen sind; sie versprechen reiche Ausbeute.

Jedenfalls aber haben wir von der „retrospektiven“ Methode, d. h. der Untersuchung längst verstorbener Ahnen auf ihre psychischen Qualitäten mit Hilfe von Archivstudien u. dgl. nicht allzuviel zu erwarten.

Wirklich gute und wertvolle psychische Elementaranalysen können wir nur von Lebenden gewinnen.

Ich habe deshalb eine Sammelforschung unternommen und bitte jeden, der in der Lage und gewillt ist, für sich oder seine

Kinder eine Sippschaftstafel aufzustellen, mich zu unterstützen. Ein von mir entworfenes Schema zur Sippschafts-Tafel nebst Fragebogen wird jedem Interessenten bereitwilligst zugesandt. Diese Kooperation vieler zum gleichen Ziele ist aber auch noch aus einem anderen Grunde notwendig.

Wir wollen natürlich nicht bloß wissen, ob das erste MENDELSche Gesetz beim Menschen gilt, sondern auch das zweite noch wichtigere Spaltungsgesetz. Bei Pflanzen ist es ja möglich, die Bastarde direkt durch Selbstbefruchtung fortzuzüchten. Beim Menschen muß, um aus der zweiten die dritte Generation zu erhalten, eine neue Befruchtung hinzutreten und das kompliziert die Sache außerordentlich. Schematisch gibt es folgende Möglichkeit. Aus „blauem“ Vater + „roter“ Mutter resultiert ein (blau + rotes) Kind [ich lasse für jetzt offen, ob zwischen „blau“ und „rot“ eine Prävalenz stattfindet oder nicht!]; dieser (blau + rote) Bastard kann sich nun entweder paaren mit einem homozygotischen „blauen“ Menschen oder mit einem homozygotischen „roten“ Menschen oder schließlich mit einem ebenfalls heterozygotisch (blau + roten) Bastard. Alle diese drei Möglichkeiten sind aus der Sippschaftstafel ohne weiteres herauszulesen. Aus einer einzigen Tafel kann man aber die Resultate ebensowenig ableiten, wie MENDEL sein Zahlenverhältnis aus einem Pflanzenversuch gewann. Er selbst berichtet, daß unter den Abkömmlingen eines einzigen Bastard das Spaltungsverhältnis bisweilen stark variierte; erst, wenn er aus 5000 und noch mehr Abkömmlingen die Durchschnittszahlen zog, gewann er dieselben Zahlen, die die Theorie forderte.

Wir brauchen also auch für den Menschen, um in diesen Dingen weiter zu kommen, vor allen Dingen möglichst vieles, möglichst exaktes und möglichst einheitliches Material.

## Sammelberichte.

---

### A. Binets Arbeiten über die intellektuelle Entwicklung des Schulkindes (1894—1909).

Von

OTTO BOBERTAG.

1. BINET UND HENRI, Le développement de la mémoire visuelle chez les enfants. *Revue philosophique* 37 (3), 348—350; *Revue générale des sciences* 5 (5), 162—169. 1894.
2. B. und HENRI, De la suggestibilité naturelle chez les enfants. *R. ph.* 1894 (10), 337—347.
3. B., La mesure des illusions visuelles chez les enfants. *R. ph.* 40, 11—25. 1895.
4. B. und HENRI, La mémoire des mots. *Année psychologique* 1, 1—23. 1895.
5. B. und HENRI, La mémoire des phrases. *A. ps.* 1, 24—95. 1895.
6. B. und HENRI, La psychologie individuelle. *A. ps.* 2, 411—465. 1896.
7. B., Description d'un objet. *A. ps.* 3, 296—334. 1897.
8. B. und VASCHIDE, La psychologie à l'école primaire. *A. ps.* 4, 1—14. 1898.
9. B. und VASCHIDE, Expériences de force musculaire et de fond chez les jeunes garçons. *A. ps.* 4, 15—63. 1898.
10. B. und VASCHIDE, Epreuves de vitesse chez les jeunes garçons. *A. ps.* 4, 64—98. 1898.
11. B. und VASCHIDE, Expériences sur la respiration et la circulation du sang chez les jeunes garçons. *A. ps.* 4, 99—132. 1898.
12. B. und VASCHIDE, Mesures anatomiques chez 40 jeunes garçons 4, 133—136. 1898.
13. B. und VASCHIDE, Echelle des indications données par les différents tests. *A. ps.* 4, 137—141. 1898.
14. B. und VASCHIDE, Corrélation des épreuves physiques. *A. ps.* 4, 142—172. 1898.

15. B. und VASCHIDE, La mesure de la force musculaire chez les jeunes gens. La force de pression de la main, la traction, la corde lisse, le saut. *A. ps.* 4, 173—199. 1898.
  16. B. und VASCHIDE, Expériences de vitesse chez les jeunes gens. *A. ps.* 4, 200—224. 1898.
  17. B. und VASCHIDE, Données anatomiques, capacité vitale et vitesse du coeur chez 40 jeunes gens. *A. ps.* 4, 225—231. 1898.
  18. B. und VASCHIDE, Echelle des indications données par les tests. *A. ps.* 4, 232—235. 1898.
  19. B. und VASCHIDE, Corrélation des tests de force physique. *A. ps.* 4, 236—244. 1898.
  20. B. und VASCHIDE, Critique du dynamomètre ordinaire. *A. ps.* 4, 245—252. 1898.
  21. B. und VASCHIDE, Examen critique de l'ergographe de Mosso. *A. ps.* 4, 235—266. 1898.
  22. B. und VASCHIDE, La physiologie du muscle dans les expériences de vitesse. *A. ps.* 4, 267—279. 1898.
  23. B. und VASCHIDE, L'effort respiratoire pendant les expériences à l'ergographe. *A. ps.* 4, 280—294. 1898.
  24. B. und VASCHIDE, Réparation de la fatigue musculaire. *A. ps.* 4, 295—302. 1898.
  25. B. und VASCHIDE, Un nouvel ergographe, dit ergographe à ressort. *A. ps.* 4, 303—315. 1898.
  26. B., La Suggestibilité au point de vue de la psychologie individuelle. *A. ps.* 5, 82—152. 1899.
  27. B., Attention et adaptation. *A. ps.* 6, 284—404. 1900.
  28. B., La suggestibilité. Paris, Schleicher 1900. 391 S.
  29. B., L'étude expérimentale de l'intelligence. Paris, Schleicher 1903. 309 S.
  30. B., A propos de la mesure de l'intelligence. *A. ps.* 11, 69—82. 1905.
  31. B. und SIMON, Sur la nécessité d'établir un diagnostic scientifique des états inférieurs de l'intelligence. *A. ps.* 11, 163—190. 1905.
  32. B. und SIMON, Méthodes nouvelles pour le diagnostic du niveau intellectuel des anormaux. *A. ps.* 11, 191—244. 1905.
  33. B. und SIMON, Application des méthodes nouvelles au diagnostic du niveau intellectuel chez les enfants normaux et anormaux d'hospice et d'école primaire. *A. ps.* 11, 245—336. 1905.
  34. B., SIMON und VANEX, Recherches de pédagogie scientifique. *A. ps.* 11, 233—274. 1906.
  35. B. und SIMON, Le développement de l'intelligence chez les enfants. *A. ps.* 14, 1—94. 1908.
  36. B., Causerie pédagogique. *A. ps.* 14, 405—431. 1908.
-

37. SIMON, Expériences de suggestion sur les débilés. *A. ps.* 6, 441—484. 1900.
38. SIMON, Expériences de copie. *A. ps.* 7, 490—518. 1901.
39. VANEY, Nouvelles méthodes de mesure applicables au degré d'instruction des élèves. *A. ps.* 11, 146—162. 1905.
40. WINTELER, Experimentelle Beiträge zu einer Begabungslehre. *Die experimentelle Pädagogik* 2, 1—48, 147—247. 1906.
41. DECROLY und DEGAND, Les tests de Binet et Simon pour la mesure de l'intelligence; contribution critique. *Archives de psychologie* 6. 1907.

Auf den folgenden Seiten soll ein Überblick gegeben werden über die experimentell-pädagogischen Arbeiten des Pariser Psychologen ALFRED BINET, soweit sie sich auf die geistige Entwicklung des Schulkindes, speziell seine intellektuelle Entwicklung, beziehen. BINET hat sich diesem Gebiete seit etwa 15 Jahren mit steigender Intensität zugewandt und während dieser Zeit in verschiedenen Pariser Lehranstalten teils allein, teils unter Mitwirkung anderer eine Reihe wertvoller experimenteller Untersuchungen an Schulkindern ausgeführt. Mit unermüdlichem Eifer hat er sich außerdem um die Belebung des Interesses für eine modern-wissenschaftliche Behandlung pädagogischer Fragen in weiteren Kreisen bemüht: durch Leitung einer „Société libre pour l'Étude psychologique de l'Enfant“, die jedes Jahr ihre Bulletins veröffentlicht; durch Herausgabe einer „Bibliothèque de Pédagogie et de Psychologie“ — darin von ihm „La Suggestibilité“ (28), „L'Étude expérimentale de l'Intelligence“ (29) und (mit V. HENRI) „La Fatigue intellectuelle“; durch Einrichtung eines „laboratoire de pédagogie expérimentale“ in einer Pariser Volksschule; und durch Heranziehung solcher, die berufsmäßig mit normalen oder anormalen Kindern zu tun haben, zum Studium spezieller Fragen aus dem weiten Gebiete der „Pädologie“. Über den Fortgang und die Resultate aller dieser Bestrebungen und Unternehmungen wird, soweit ihnen nicht besondere Schriften gewidmet sind, in dem Jahrbuch „L'Année psychologique“ berichtet, das seit 1895 von BINET herausgegeben wird (Verlag von Masson et Cie, Paris).

Man darf wohl sagen, daß die hierher gehörigen Untersuchungen BINETS und seiner Mitarbeiter bisher noch nicht die verdiente Verwertung durch die angewandte Psychologie gefunden haben, wenigstens nicht in Deutschland. Wie man in den Kreisen der Lehrer und Studierenden bemerken kann, ist ja das Interesse an experimentell-pädagogischen Forschungen auch bei uns jetzt in raschem Zunehmen begriffen. Dies ist gewiß nicht bloß im Hinblick auf die Praxis des Unterrichts zu billigen, sondern auch durchaus im Sinne eines Fortschritts in der Lösung der betreffenden Probleme als wissenschaftlicher Probleme selbst. Für mehr theoretische Untersuchungen zur generellen Psychologie kommt eine Beteiligung weiterer Kreise an den Bestrebungen der Fachmänner kaum in Betracht; bei Fragen aus der angewandten Psychologie aber fällt sie doch als wesentliche Unterstützung der Tätigkeit des Experimentators ins Gewicht. Eine gewisse orientierende Einsicht zu erhalten in die im Auslande



betriebenen Studien, ist nun zweifellos für jene weiter Beteiligten von großem Wert, jedoch begreiflicherweise sehr schwierig. Soweit diese Umstände für das Problem der intellektuellen Entwicklung des Kindes vorhanden sind, sucht daher das Folgende die Kenntnis seiner Behandlung durch BINET und seine Mitarbeiter hauptsächlich auch der großen Zahl derjenigen näher zu bringen, die ein Interesse haben an fruchtbaren Methoden und wichtigen Resultaten experimentell-pädagogischer Forschung, die betreffenden Originalabhandlungen selbst aber nicht vornehmen können. Von den älteren Arbeiten werde ich in bezug auf Methode und Resultate nur das Wichtigste kurz angeben, ausführlicher dagegen die Beiträge seit 1905 besprechen, die das Thema der Intelligenzprüfung vom Standpunkt psychogenetischer Betrachtung aus behandeln. Ich bin gegenwärtig damit beschäftigt, die von BINET und SIMON im letzten Bande der „*Année psychologique*“ beschriebene Methode der Intelligenzprüfung in einer passenden Übertragung ins Deutsche an Breslauer Schulkindern zur Anwendung zu bringen. Demgemäß ist das Folgende gleichzeitig als Einleitung gedacht zu einer späteren Abhandlung, in der ich die Ergebnisse meiner Versuche ausführlich mitzuteilen gedenke.

Als früheste Veröffentlichungen kommen hier zwei kurze Artikel von BINET und HENRI in Betracht: „*Le développement de la mémoire visuelle chez les enfants*“ (1) und „*De la suggestibilité naturelle chez les enfants.*“ (2) Der erste untersucht, wie sich Kinder zwischen 7 und 13 Jahren verhalten, wenn man ihnen eine gerade Linie vorzeigt und dann von ihnen verlangt, diese Linie aus dem Gedächtnis nachzuzeichnen oder unter einer Serie verschiedener Linien wiederzufinden; der zweite behandelt den Einfluss einfacher Suggestivwirkungen bei einem derartigen Versuche. Es zeigte sich, daß in den angegebenen Altersgrenzen die von den Kindern begangenen Fehler im ersten Falle von etwa 70 auf 50%, im zweiten Falle von etwa 90 auf 50% zurückgehen, die Suggestibilität also sich viel schneller verringert, als das Gedächtnis sich verbessert. — Einen ähnlichen Altersfortschritt gegenüber optischen Täuschungen (durch die sog. MÜLLER-LYERSche Figur) konstatierte BINET in „*La mesure des illusions visuelles chez les enfants*“ (3).

Der erste Band der „*Année psychologique*“ wird eingeleitet durch zwei umfangreiche Aufsätze von BINET und HENRI: „*La mémoire des mots*“ (4) und „*La mémoire des phrases*“ (5). Es handelt sich darin hauptsächlich um eine qualitative Analyse der geistigen Vorgänge, die für das Wiederholen vorgesprochener Worte und Sätze maßgebend sind. Da auch hier Kinder von verschiedenem Alter als Versuchspersonen dienten, so ergab sich natürlich wieder ein gewisser Fortschritt in der Richtigkeit und Vollständigkeit der Wiederholungen. Wichtiger als diese quantitativen Bestimmungen aber waren die allgemeinen Rückschlüsse, die sich aus den sprachlichen Veränderungen bei der Wiedergabe der in den Sätzen enthaltenen „Ideen“ auf deren Verständnis und Verarbeitung machen ließen. — Untersuchungen, die mit den eben erwähnten eine gewisse Verwandtschaft haben, werden dann von BINET beschrieben in der Abhandlung „*Description d'un objet*“ (7), die seitdem zu einer ganzen Reihe ähnlicher Experimente die Anregung gegeben hat. Schülern von 8 bis 14 Jahren

wurde ein Bild gezeigt, über das sie sich schriftlich zu äußern hatten. Auch hier handelt es sich, soweit die Beschreibung aus dem Gedächtnis geschah, um eine Art „*mémoire des idées*“, so daß sich der Analyse dieselben Gesetzmäßigkeiten zeigten wie bei der Wiederholung von Sätzen: die Vereinfachung des Inhalts bei der Auffassung, die Auswahl einzelner Elemente entsprechend ihrer Wichtigkeit, die Erinnerungstäuschungen usw. Die Betrachtung der Niederschriften mit Rücksicht auf die individuellen Differenzen führte zur Aufstellung von vier Auffassungs- oder Urteilstypen: „*descripteur, observateur, émotionnel, érudit*.“

In einer Reihe von 18 einzelnen Abhandlungen (8 bis 25) beschreiben BINET und VASCHIDE 2 Jahre später eine große Zahl von Experimenten an Kindern, meist im Alter von 12 und 13 Jahren. Sie machen es sich darin hauptsächlich zur Aufgabe, die verschiedenen Äußerungsweisen der Körperkraft in verschiedenen Leistungen zu studieren und deren gegenseitige Abhängigkeitsbeziehungen möglichst genau festzustellen. Das Geistige erfährt dabei nur insofern Berücksichtigung, als auch einige „Tests“ angewandt werden, die eine gewisse geistige Anspannung voraussetzen: einfache und Wahlreaktionen, „*petits points*“ (in 5 Sek. möglichst viele kleine Punkte auf Papieren markieren) und unmittelbares Behalten von Zahlen. Außerdem wird bei der Berechnung der Korrelationen die „*ordre intellectuel*“ der Kinder berücksichtigt, wobei sich übrigens zeigt, daß sie gut mit dem Behalten von Zahlen, schlecht mit den Reaktionszeiten, leidlich mit den „*petits points*“ zusammenstimmt, und daß die körperlich kräftigsten nicht gleichzeitig die geistig am besten entwickelten sind. Sehr wertvoll ist die Schilderung der verschiedenen Methoden, durch die es gelingt, das hierbei entstehende sehr große Zahlenmaterial rechnerisch so zu verarbeiten, daß die zufälligen Abweichungen und Übereinstimmungen in den Resultaten der einzelnen Versuchsserien wegfallen und die tatsächlichen Gesetzmäßigkeiten zutage treten. Für die Erkennung eines Fortschritts in den Leistungen mit zunehmendem Alter waren die Versuchspersonen nicht geeignet.

Es folgen nun die wichtigen Untersuchungen, deren Beschreibung zusammengefaßt ist unter dem Titel „*Attention et Adaptation*“ (27). Es handelt sich darin um die typischen Verschiedenheiten in dem Verhalten von 5 „intelligenten“ und 6 „unintelligenten“ Schülern (zwischen 9½ und 13 Jahre alt) gegenüber gewissen Aufgaben, die zwar sehr verschiedene geistige Funktionen betreffen, aber alle eine deutliche Anspannung der willkürlichen Aufmerksamkeit verlangen — z. B. Unterscheidung taktiler Eindrücke, Punkte-Zählen, Kopieren von Ziffern, Sätzen und Zeichnungen, Gedächtnis für Zahlen, Auffassung von Gesichtseindrücken bei ganz kurzer Exposition, Durchstreichen von Buchstaben in einem gedruckten Text u. a. m. Diese Versuche haben ein spezielles Interesse deswegen, weil sie sich mit dem Problem der Intelligenzprüfung befassen, mit dem sich BINET später noch, aber in ganz anderer Weise, eingehend beschäftigt hat. Seine spätere Auffassung dieses Problems ist, wie sich zeigen wird, an dem Begriff der normalen intellektuellen Entwicklung des Kindes mit fortschreitendem Alter orientiert. Hier dagegen bleibt der Altersunterschied noch ganz außer Betracht; dafür ist die Beurteilung der Schüler durch die Lehrer nach den Schulleistungen zum Ausgangspunkt gemacht. Auch die den

Versuchspersonen gestellten Aufgaben selbst weichen hier von den später verwendeten in charakteristischer Weise ab: sie wenden sich im allgemeinen nicht an die Intelligenz selbst, worauf später großes Gewicht gelegt wird. Aus diesen Gründen geben die Resultate in „Attention et Adaptation“, obwohl z. T. durchaus eindeutig, inbezug auf die Ermittlung der Intelligenzunterschiede nur eine mäßige Ausbeute, zumal die Zahl der Versuchspersonen eine relativ sehr geringe ist. Die ungeeignete Auswahl der „Tests“ scheint auch daran schuld zu sein, daß das eigentliche Hauptergebnis, so plausibel es zunächst erscheinen mag, im Grunde nicht recht befriedigen kann. Es lautet: „Die durch den Akt des Aufmerkens gegebene Anpassung an einen neuen geistigen Zustand (bedingt durch die Lösung der gestellten Aufgabe) offenbart einen deutlichen Unterschied zwischen intelligenten und unintelligenten Individuen, der sich jedoch bei Wiederholung der betreffenden geistigen Tätigkeit verringert oder ganz ausgleicht.“ — Man bedenke, daß doch im realen Leben die Intelligenzunterschiede um so stärker hervortreten pflegen, je länger und eingehender sich die betreffenden Individuen mit einem Problem oder einem Wissensgebiet beschäftigen: wer da von zwei Menschen der klügere ist, zeigt sich gewöhnlich nicht gleich am Anfang, sondern erst nach einiger Zeit, wenn sich beide eingearbeitet oder „angepaßt“ haben. BINETs Resultate sind also hier mit Vorsicht aufzunehmen. Trotzdem sind die Experimente an sich sehr wertvoll, wegen der ingeniosen Ausarbeitung der einzelnen Methoden und der zahlreichen Anregungen, die sie zur eingehenderen Beschäftigung mit den darin untersuchten Fragen bieten.

Einige der BINETschen Versuche hat später WINTERER(40) in einer gründlichen Arbeit an mehreren zehnjährigen Knaben nachgeprüft. Er legt dabei das Hauptgewicht auf eine qualitative Analyse der Begabungsdifferenzen und klärt einige der vorher noch zweifelhaft gebliebenen Punkte auf. — Die höchst interessanten Abschreiberversuche, bei denen es sich um den Umfang und die logische Gliederung der sprachlichen Auffassungstätigkeit handelt, sind von SIMON mit anormalen Kindern wiederholt worden, wobei die früheren Resultate an normalen bestätigt wurden, (38).

Seine zahlreichen Untersuchungen über die Suggestibilität der Kinder schildert BINET ausführlich in dem Buche „La Suggestibilité“ (28); einiges daraus war schon früher erschienen in dem Aufsatz „La suggestibilité au point de vue de la psychologie individuelle“ (26). Die Experimente zerfallen in zwei Hauptgruppen: solche, bei denen es sich um eine „idée directrice“ handelt, die durch quantitative Abstufung in den zuerst dargebotenen Reizen suggeriert wird und die dann die Auffassung der späteren, nicht mehr abgestuften Reize fälschend beeinflusst; und solche, bei denen die Suggestivwirkung durch den persönlichen Einfluß des Experimentators, durch seinen Widerspruch oder seine Fragen, entsteht. Im allgemeinen zeigte sich dabei eine Abnahme der Suggestibilität mit zunehmendem Alter; dagegen ließ sich eine Beziehung zu den Unterschieden in der intellektuellen Begabung der Versuchspersonen nicht konstatieren. — SIMON (37) hat im Anschluß daran einige der von BINET angegebenen Versuche mit geistig anormalen Kindern ausgeführt und gefunden, daß diese der suggestiven Beeinflussung weniger zugänglich sind als normale. Er schreibt dies der

Gefühlsstumpfheit der Deбилen zu, infolge deren die moralische Autorität der suggerierenden Persönlichkeit bei ihnen kaum zur Geltung kommt.

Mit den im Jahre 1905 erscheinenden Beiträgen BINETS zur experimentellen Erforschung der kindlichen Intelligenz tritt seine Behandlung dieses Problems in ein neues Stadium, das uns im folgenden spezieller interessieren soll. Bereits in dem Artikel „Attention et Adaptation“ wird darauf hingewiesen, daß es wünschenswert sei, „Methoden zur Intelligenzmessung zu finden, die man jedem, besonders den Familienvätern in die Hände geben kann, um die für diese so interessante Frage zu lösen: ist mein Kind intelligent?“ Ob BINET heute noch glaubt, daß es möglich sei, solche Methoden, die jedermann anwenden kann, zu finden, ist mir sehr fraglich, nachdem er versichert hat, daß seine „psychologische Methode“ zur Erkennung geistig Zurückgebliebener große Gewandtheit in psychologischen Experimenten verlange. Sieht man aber von der Forderung einer allen zugänglichen Methode ab, so muß zugegeben werden, daß BINETS Wunsch, die intellektuelle Entwicklung eines Kindes messen zu können, nach seinen Bemühungen in den letzten Jahren der Erfüllung schon recht nahe gebracht worden ist. Man kann der Meinung sein, daß dieser Wunsch sich in vollem Umfang nie wird erfüllen lassen. Es kommt aber hier vor allem darauf an, was man in praxi durch derartige Intelligenzprüfungen erreichen will, und ob das, man man erreicht, genügt. Jedenfalls steht der psychologischen Experimentierkunst hinsichtlich der Auffindung geeigneter Methoden und der Verwertung der Resultate gerade auf dem komplizierten Gebiete der Entwicklung der intellektuellen Fähigkeiten ein so weites Feld offen, daß es sich gegenwärtig nicht absehen läßt, was hier noch geleistet werden kann.

Als Beiträge zum Problem der Intelligenzprüfung von Schulkindern können ja alle mit einer größeren Zahl von Kindern angestellten psychologischen Untersuchungen gelten, deren Resultate in Beziehung gesetzt werden zum Alter oder zur Begabung der Kinder, wie sie in den Klassenleistungen zum Ausdruck kommt. Die meisten Arbeiten, die in diese Kategorie gehören, besonders die in Amerika ausgeführten, haben aber drei Hauptfehler: 1. Die Auswahl der Aufgaben, die als „Tests“ für die Begabung dienen sollen, ist eine ungeschickte und zu beschränkte. Dies ist schon seit einer Reihe von Jahren anerkannt und oft genug betont worden; 2. die Rolle, die das Alter der Kinder spielt, wird nicht berücksichtigt, so daß aus den Resultaten oft nicht hervorgeht, was auf Rechnung der Begabungsdifferenz, was auf Rechnung der Altersdifferenz zu setzen ist; 3. das Verfahren des Experimentators, der bei Massenversuchen seine Versuchspersonen gar nicht kennen lernt und auf ihre Eigenart gar nicht eingehen kann, ist zu roh und vernachlässigt in manchen Fällen gerade das Wichtigste. Die Folge der hieraus entspringenden Verwirrung war dann natürlich gewesen, daß die betreffenden Untersuchungen oft entweder gar keine oder widersprechende Resultate lieferten.

Es ist nun ein großes Verdienst BINETS gewesen, die drei eben genannten Mängel in der Methodik der Intelligenzprüfungen nachdrücklich hervorgehoben und entscheidende Schritte zu ihrer Beseitigung getan zu haben. Der Auffindung geeigneter Tests hat er stets ein besonderes Augen-

merk zugewandt. In dieser Beziehung sind außer den schon erwähnten und noch zu erwähnenden Arbeiten noch besonders zu nennen die Abhandlung „La Psychologie individuelle“ (6) und das Buch „L'Étude expérimentale de l'intelligence“ (29). Der bedeutend größere Wert von Einzelversuchen gegenüber Massenversuchen und die damit verbundene Verwertung von individual-psychologischen Beobachtungen des Prüflings sind gleichfalls oft von BINET betont worden. Besonders charakteristisch ist übrigens hierbei auch gelegentlich der starke Appell an die Selbstbeobachtung seiner Versuchspersonen, wie er anderen Psychologen kaum geläufig ist. Der Gedanke aber, der seiner Behandlung des Problems der Intelligenzprüfung im Jahre 1905 eine wesentliche Wendung gibt, ist die Benutzung der Altersunterschiede der Kinder als Grundlage ihrer psychologischen Beurteilung. Diese Altersunterschiede dienen gewissermaßen als äußerlich feste Punkte, an denen das Verhalten eines Kindes gegenüber bestimmten Tests eine Messung seines intellektuellen Niveaus gestattet. Solange man solcher festen Punkte entbehrt, ist man auf willkürliche Abschätzung angewiesen: man hat verschieden gute Resultate in der Hand und weiß im allgemeinen, daß sie verschieden guten geistigen Fähigkeiten entsprechen; genauere Abstufungen, die in praxi einer Messung gleichkämen, sind nicht möglich. Der systematische Ausbau des Gedankens eines „Stufenmaßes der Intelligenz“ auf Grund der Altersdifferenzen wird weiter unten ausführlich geschildert werden. Seine erste, unvollkommenere Gestalt hat er in den im Bande 11 der „Ann. psychol.“ von BINET und SIMON veröffentlichten drei Abhandlungen (31 bis 33) über eine neue Diagnostik geistiger Inferiorität erhalten.

Diesen voran geht ein Aufsatz BINETS „A propos de la mesure de l'intelligence“ (30). Darin wird verlangt, daß man bei künftigen Intelligenzprüfungen nicht mehr die vom Lehrer ohne Rücksicht auf das Alter gegebene Einteilung in gute, mittlere und schlechte Schüler („méthode de la cote intellectuelle“) benütze. Man solle sie vielmehr durch eine „méthode du degré d'instruction“ ersetzen. Sie besteht darin, daß man die Kinder gleichen Alters nach den Klassen, in denen sie sitzen, ordnet. Bei einem Versuche mit Auswendiglernen von Prosa und Versen hat sich nämlich gezeigt, daß die Kinder gleichen Alters in höheren Klassen bis mehr wie doppelt soviel lernen als die in niederen Klassen. Diese Kinder wurden cephalometrisch gemessen und außerdem einerseits nach ihren „notes d'intelligence“ (wie sie von den Lehrern ausgestellt waren), andererseits nach ihrer Zugehörigkeit zu den verschiedenen Klassen (dem „degré d'instruction“) gruppiert. Die Ergebnisse der Messung stimmen nun besser zu der zweiten Art der Gruppierung als zu der ersten. BINET schließt: Wenn man bei einem Schulversuch eine Beziehung sucht zwischen irgend einer geistigen Fähigkeit und der Intelligenz, so ist es besser, die Intelligenz der Schüler nach ihrem „degré d'instruction“ — d. h. nach der Klasse, zu der sie mit Rücksicht auf ihr Alter gehören — zu beurteilen als nach dem von den Lehrern gelieferten „classement intellectuel.“

Eine etwas eingehendere Besprechung erfordern nun die drei Artikel von BINET und SIMON (31 bis 33).

Das französische Unterrichtsministerium hatte i. J. 1904 eine von ihm eingesetzte Kommission beauftragt, sich einmal eingehend mit der Frage



des Unterrichts geistig zurückgebliebener Kinder zu beschäftigen. Diese Kommission entschied nun u. a., daß kein Schüler aus der Normalschule entlassen und in eine Spezialschule aufgenommen werden solle, ohne sich vorher einer pädagogisch-medizinischen Prüfung unterzogen zu haben. Wie eine solche Prüfung zu veranstalten wäre, welche Methoden man zu benutzen und in welcher Weise die Vergleichung des Prüflings mit normalen Individuen zu geschehen habe, darüber wurde nichts gesagt, so daß also etwas Wesentliches nicht geleistet worden war. Dieses Manko aber entspricht, wie BIXET und SIMON meinen, dem unbefriedigenden Zustande, in dem sich gegenwärtig das ganze Problem der Erkennung und Beurteilung der niederen Intelligenzgrade befindet. Zunächst ist der Mangel einer allgemein gebräuchlichen Terminologie zu beklagen, der es den Psychiatern fast unmöglich macht, zu einer leichten Verständigung über das Wesen der verschiedenen Stufen geistiger Inferiorität und zu einer zweckmäßigen Klassifikation der einzelnen Fälle zu gelangen; und selbst wo einige Übereinstimmung herrscht, wie in der Unterscheidung von Idioten, Imbezillen und Deblen, da ist doch noch lange nicht die notwendige Voraussetzung erfüllt, daß sich die einzelnen Forscher bei diesen Bezeichnungen das gleiche vorstellen und daß sie die Grenzlinien zwischen ihnen in derselben Weise ziehen. Hierzu kommt dann als zweiter, noch wichtigerer Punkt, daß die praktische Methodik der Untersuchung Zurückgebliebener jeglichen festen Prinzips und Maßstabes entbehrt, daß auch hier keine Übereinstimmung erzielt ist und daß daher bei Erkennung und Beschreibung der Symptome, selbst bei gleicher Terminologie, Willkür und Unbestimmtheit herrschen. Daß diese Zustände zu mancherlei bedenklichen Mißgriffen in der ärztlichen Praxis führen, ist dann nicht zu verwundern. Was daher derjenige, der psychologisch gewissenhaft zu Werke gehen will, vor allem zu erstreben hat, ist, eine sichere Grundlage der Differentialdiagnose zu schaffen. Man darf nicht mehr bloß ungefähre Schilderungen geben und sich von subjektiven Eindrücken leiten lassen, die keiner Analyse und damit keiner Beurteilung zugänglich sind. Das wissenschaftliche Verfahren besteht darin, quantitative Unterschiede aufzufinden, die irgendwie gemessen werden können. Ein Maßsystem zur Bestimmung des intellektuellen Niveaus geistig Anormaler ist es also, was BIXET und SIMON begründen wollen. Sie legen es ausführlich in dem zweiten Artikel (32) dar.

Hier wird zunächst betont, daß es sich nur um wirklich intellektuell Zurückgebliebene handelt, nicht um solche Individuen, deren Gefühls- und Willensleben gestört ist, auch nicht um solche, bei denen sich Erscheinungen von Degeneration und Verblödung zeigen. Das eigentliche Ziel des Folgenden ist dann aber nicht, die Fähigkeiten der Anormalen selbst zu analysieren, sondern ihre Intelligenz im allgemeinen abzuschätzen und zu bewerten; ihr Niveau soll fixiert werden, und um dies zu ermöglichen, soll es mit demjenigen von normalen Kindern gleichen Alters oder von analogem Niveau verglichen werden. Dies aber kann wieder auf sehr verschiedenen Wegen erreicht werden, und es ist nötig, in der Auswahl der geeigneten Methode vorsichtig zu sein. Derjenige, der sie in praxi wird anzuwenden haben, muß sich dabei ganz auf sich verlassen dürfen und von jeder Art von Belehrung absehen können, die ihm namentlich



von den Eltern der betreffenden Kinder zuteil wird. — Im allgemeinen kann man drei Methoden zur Prüfung der intellektuellen Fähigkeiten unterscheiden: die medizinische, pädagogische und psychologische. Die erste befaßt sich mit anatomischen, physiologischen und pathologischen Untersuchungen; sie ist indirekt, nur in beschränktem Umfange anwendbar und liefert mögliche Merkmale geistiger Inferiorität. Die zweite urteilt nach der Summe erworbener Kenntnisse; sie ist schon direkter, häufig anwendbar und liefert wahrscheinliche Merkmale geistiger Inferiorität. Die dritte beobachtet und mißt die Intelligenz selbst, wie sie im gegenwärtigen Moment beschaffen ist; sie ist die direkteste von allen, fast stets anwendbar und kann nahezu sichere Merkmale geistiger Inferiorität liefern.

I. Die psychologische Methode. Ihr Grundgedanke ist ein „Stufenmaß der Intelligenz“ (*échelle métrique de l'intelligence*), d. h. eine Serie von Prüfungsmitteln („tests“), die an Schwierigkeit zunehmen, und zwar so, daß die ersten Glieder der Serie dem niedrigsten Intelligenzniveau, das zu beobachten ist, angepaßt sind, die letzten aber einem normalen Durchschnittsniveau. „Intelligenz-Maß“ ist hier natürlich nur in dem Sinne zu verstehen, daß dabei an eine Klassifikation, eine Gradeinteilung gedacht ist, die für praktische Zwecke einer Messung gleichkommt. Es soll ermittelt werden, ob ein Individuum geistig über oder unter dem anderen steht und um wieviel. Entspricht die vorgeschlagene Testserie dem normalen Entwicklungsgang der kindlichen Intelligenz, so wird sich feststellen lassen, um wieviel Jahre ein bestimmtes Individuum zurückgeblieben oder vorausgeeilt ist; und schließlich welche Punkte des Stufenmaßes den Zuständen der Idiotie, Imbezillität und Debilität entsprechen.

Was die einzelnen Tests selbst anbelangt, die, wie ihre Urheber betonen, nicht a priori ausgedacht, sondern die Frucht langen Tastens und Probierens sind, so müssen sie einfach, aber verschiedenartig sein, kurze Zeit beanspruchen, eindeutige Resultate liefern, den Prüfling in dauerndem Kontakt mit dem Experimentator halten und sich auch wirklich in der Hauptsache an die eigentliche Intelligenz, die „*faculté du jugement*“, wenden. Mit dieser Forderung ist gegeben, daß die meisten der sonst gebräuchlichen Methoden in Wegfall kommen: teils dauern sie zu lange, wodurch Ermüdung und Zerstreuung entstehen; teils erfordern sie komplizierte Apparate, deren Handhabung nicht verstanden wird; teils verhindern sie wegen ihrer Einseitigkeit eine gerechte Beurteilung des Prüflings. Was mit der Intelligenz selbst nichts zu tun hat, wie Sinnesschärfe und Gedächtnis, bleibt unberücksichtigt, wenigstens soweit seine Prüfung nicht zugleich eine Verstandesarbeit mit einschließt. Andererseits dürfen auch keine Aufgaben gestellt werden, die mit Hilfe eines durch Schulunterricht erworbenen Wissens gelöst werden können; derartiges bleibt vielmehr der pädagogischen Methode vorbehalten. — Von den allgemeinen Vorschriften über die Handhabung der Methode seien hier nur zwei angeführt: 1. bei der Aufzeichnung der Ergebnisse sind individualpsychologische Beobachtungen zu verwerfen, die den Bruttoresultaten oft erst Sinn und Bedeutung verleihen; 2. jede suggestive Beeinflussung, z. B. durch überflüssiges Zureden, ist zu vermeiden, da sie die Resultate unvergleichbar macht.

Es folgt nun die Aufzählung der 30 Fragen und Aufgaben, die als „Tests“ dienen. Bei jedem wird das Verfahren genau beschrieben und einiges über die Deutung und Verwertung der Resultate zugefügt. Ich gebe hier nur das allerwichtigste wieder.

1. Das fixierende Sehen. Es wird eine brennende Kerze vor den Augen des Kindes hin- und hergeführt und beobachtet, ob die zum Fixieren nötige Koordination der Bewegungen stattfindet.

2. Durch taktilen Eindruck hervorgerufenen Greifen. Man berührt die Hand des Kindes mit einem Holzklötzchen, um eine Greifbewegung auszulösen.

3. Durch Gesichtseindruck hervorgerufenen Greifen. Das Kind wird zur Ergreifung des ihm vorgelegten Klötzchens aufgefordert.

4. Das Erkennen der Nahrung. Es wird nacheinander ein Stück Schokolade und ein Holzklötzchen vorgelegt und beobachtet, ob durch bloßes Sehen eine Unterscheidung in bezug auf Eßbarkeit stattfindet.

5. Dasselbe, durch eine einfache mechanische Operation etwas erschwert. Die Schokolade wird vor der Darbietung vor den Augen des Kindes in ein Stück Papier eingewickelt, aus dem es von ihm wieder ausgepackt werden soll.

6. Ausführen von Befehlen und Nachahmen von Gesten. Man läßt z. B. die Tür schließen, etwas vom Boden aufheben, ferner das In-die-Hände-Klatschen usw. nachahmen.

7. Wortverständnis in bezug auf Gegenstände. Das Kind muß 1. seinen Kopf, seine Augen usw. zeigen, 2. unter mehreren vorgelegten Dingen (Schlüssel, Tasse, Schnur) das jedesmal verlangte hergeben.

8. Wortverständnis in bezug auf Bilder. Statt realer Dinge wird ein Bild vorgelegt, auf dem das Kind Einzelheiten, die man nennt, zu finden und zu zeigen hat.

9. Benennung von Gegenständen. Auf einem anderen Bilde werden dem Kinde Einzelheiten gezeigt, die es richtig zu benennen hat. — Durch diese drei letzten Prüfungen werden eigentlich keine voneinander verschiedenen Grade geistiger Inferiorität offenbar gemacht, weil diejenigen Zurückgebliebenen, die Nr. 7 bestehen, in der Regel auch Nr. 8 und Nr. 9 bestehen. Da sie aber eine sehr wichtige Grenze, nämlich die zwischen Idiotie und Imbezillität, feststellen, so sind sie nebeneinander zu verwenden. Zu beachten ist jedoch, daß es sich bei der normalen Sprachentwicklung des Kindes sowie bei mehreren psychopathischen Zuständen anders verhält: ein Wort wird da leichter (resp. eher) verstanden als gefunden.

10. Vergleichen zweier verschieden langen Linien. Man läßt das Kind die längere Linie zeigen, wobei zu beachten ist, daß ein bloß scheinbares und ein zufällig richtiges Vergleichen (Automatismus) stattfinden kann.

11. Wiederholen von dreivorgesprochenen Zahlen, ein Versuch, der, so einfach er erscheint, wegen der Mannigfaltigkeit charakteristischer Fehler in bezug auf die verschiedenen Äußerungen geistiger Minderwertigkeit viel Interessantes bietet. Es empfiehlt sich, das Kind gleich sagen zu lassen, ob es seine Wiederholung für richtig hält oder nicht.

12. Vergleichen zweier verschieden schweren Gewichte von gleichem Aussehen. Man läßt angeben, welches Gewicht das schwerere ist. Was ein Vergleichen zweier Gegenstände von gleichem Gewicht, aber verschiedenem Volumen betrifft, so ist zu bemerken, daß viele Anormale der dabei stattfindenden Illusion nicht unterliegen.

13. Suggestibilität. Bei Prüfungen der Suggestibilität der Kinder ist größte Vorsicht geboten, weil ein positiver Erfolg dabei nicht immer auf Rechnung intellektueller Schwäche, sondern oft auf Rechnung von Schüchternheit oder Nachgiebigkeit zu setzen ist. BINET und SIMON schlagen folgende drei Versuche vor: der Experimentator verlangt 1. daß ihm unter mehreren vorgelegten Gegenständen einer gegeben wird, der gar nicht vorhanden ist; 2. daß ihm auf einem Bilde Gegenstände gezeigt werden, die es überhaupt nicht gibt, indem er sinnlose Worte gebraucht; 3. daß ihm — im Anschluß an Nr. 10 — von zwei gleich langen Linien die längere gezeigt wird.

14. Definieren bekannter Gegenstände. Man fragt: „was ist ein Haus, eine Gabel, ein Pferd, eine Mama?“

15. Wiederholen von Sätzen, die aus 15 Worten bestehen und in bezug auf Verständlichkeit ihres Inhalts abgestuft sind. Auch hier ist die Verschiedenartigkeit der vorkommenden Fehler bemerkenswert.

16. Unterscheiden zweier Gegenstände aus dem Gedächtnis. Das Kind soll angeben, welches der Unterschied ist zwischen Pappe und Papier, Schmetterling und Fliege, Holz und Glas.

17. Erinnerung an Bilder. Es werden 30 Sekunden lang gleichzeitig Bilder von 13 bekannten Gegenständen gezeigt; darauf wird Angabe des Behaltenen verlangt.

18. Zeichnen aus dem Gedächtnis. Es werden 1—2 Sekunden lang zwei einfache geometrische Figuren gezeigt, die gleich darauf reproduziert werden sollen.

19. Wiederholen von mehr als drei vorgesprochenen Zahlen. Analog Nr. 11.

20. Angabe der Ähnlichkeit zweier Gegenstände aus dem Gedächtnis. Man fragt nach der Ähnlichkeit zwischen Mohnblume und Blut — Ameise, Fliege, Schmetterling und Floh —, Zeitung, Etikette und Bild. Diese Aufgabe ist wesentlich schwieriger als die Angabe des Unterschiedes zwischen zwei Gegenständen.

21. Vergleichen von Längen (Augenmaß). Es sind zu vergleichen: 1. mit einer Konstanten von 30 mm nacheinander und einzeln 15 Variable von 35—31 mm, 2. mit einer Konstanten von 100 mm 12 Variable von 103—101 mm.

22. Ordnen von 5 Gewichten. Fünf gleich aussehende kleine Kästchen von 15, 12, 9, 6 und 3 g sollen nach abnehmender Schwere in eine Reihe geordnet werden. Die Größe des begangenen Fehlers ist gegeben durch die Anzahl der Umstellungen, die nötig ist, um die richtige Reihenfolge herzustellen.

23. Bemerkungen einer Lücke in der Reihenfolge dieser 5 Gewichte. Wenn die vorige Aufgabe gelöst ist, wird eins der Kästchen fortgenommen,

während das Kind die Augen schließt. Es soll dann angeben, welches Kästchen fehlt.

24. Finden von Reimen. Dem Kinde wird ein bestimmtes Wort genannt; es soll in 1 Minute möglichst viele Worte finden, die sich auf das gegebene reimen.

25. Ergänzen von Lücken in einem Text. Es wird ein leichter Text vorgelesen, in dem sich im ganzen sieben Lücken befinden. Das Kind soll die Lücken passend ergänzen.

26. Bilden eines Satzes mit drei gegebenen Worten. Das Kind soll sich einen Satz ausdenken, in dem die drei Worte „Paris, riviére, fortune“ vorkommen.

27. Beantworten von „abstrakten Fragen“. Es werden im ganzen 25 Fragen gestellt, die nach ihrer Schwierigkeit abgestuft sind. Es kommt bei der Antwort nicht auf die Gewandtheit im Ausdruck, sondern auf die allgemeine Sinngemäßheit an. Die Fragen sind alle von dem Typus: „Was mußt man tun, wenn man in die und die Lage kommt?“ oder „Warum soll man lieber so als so handeln?“

28. Umstellung der Uhrzeiger. Man sagt: „Angenommen, die Uhr zeigt in 4 Minuten 3. Wenn jetzt die Stellungen der beiden Zeiger vertauscht werden, wie spät ist es dann?“; ebenso für 20 Minuten über 6. Ist die Aufgabe gelöst, so kann man noch fragen, warum das Resultat der Umstellung kein ganz genaues sein kann.

29. Ausschneidungsversuch. Ein Bogen Papier wird doppelt zusammengefoldet; dann wird in der Mitte des Randes, wo bloß eine einzige Falte sichtbar ist, mit der Schere ein dreieckiges Stück herausgeschnitten. Das Kind soll dann auf einem anderen Bogen Papier aufzeichnen, was man zu sehen bekommt, wenn der erste Bogen wieder auseinandergefoldet wird.

30. Definieren von abstrakten Begriffen. Man fragt, welches der Unterschied ist zwischen zwei verwandten abstrakten Begriffen („estime-amitié“, „ennui-chagrin“).

Damit ist die Reihe der von BINET und SIMON vorgeschlagenen Prüfungsmittel beendet. Es ist nicht nötig, sie einem bestimmten Individuum gegenüber sämtlich zur Anwendung zu bringen; einige Übung ermöglicht es, alsbald eine geeignete Auswahl zu treffen. Was die Bewertung der von den Kindern gegebenen Antworten und Lösungen betrifft, so lassen sich vier Grade unterscheiden: 1. gar keine Lösung (Stillschweigen, ganz grobe Fehler), 2. partielle Lösung, 3. vollständige Lösung, 4. Absurdität. Diese ist besonders zu beachten, weil sie, wenn sie mehrfach auftritt, ein unzweideutiges Zeichen anomaler Entwicklung ist. — Ursachen des fehlerhaften Ausfalls können außer allgemeinem Mangel an Verständnis sein: 1. Unwissenheit (Nichtkennen eines vorg gesprochenen Wortes oder gezeigten Gegenstandes), 2. Widerstand (schlechter Wille, Trotz), 3. übertriebene Schüchternheit, 4. Unaufmerksamkeit (vorübergehende bei Normalen, habituelle bei Anormalen).

II. Die pädagogische Methode. Sie besteht in der Inventarisierung der Kenntnisse eines Individuums und in der Vergleichung dieser Kenntnisse mit denen eines Normalen, wobei eine Rückständigkeit um zwei

Jahre als Zeichen von „Anormalität“ gilt. Nur im Falle sich diese Differenz nicht aus einem Mangel an Schulbesuch, sondern aus allgemeiner geistiger Inferiorität erklärt, hat man mit einem wirklich anormalen Individuum (einem „ignorant anormal“ im Gegensatz zum „ignorant normal“) zu tun. Dieses Kriterium der Rückständigkeit um zwei Jahre ist nun zwar an sich bestimmt genug; es fehlt aber, wie BINET und SIMON meinen, noch vielfach an einer genauen Kenntnis, welches das Wissen normaler Kinder auf verschiedenen Altersstufen ist, und andererseits an Methoden, um den Wissensbestand eines Kindes schnell und sicher beurteilen zu können. Diese beiden Lücken auszufüllen, kann natürlich nur die Aufgabe praktischer Schulmänner sein. VANEY, ein Pariser Volksschulrektor, hat eine Methode beschrieben (39), die eine Messung der Kenntnisse im Rechnen von dem angegebenen Gesichtspunkte aus ermöglichen soll.

Ganz im allgemeinen betrachtet kann sich die pädagogische Methode mit zwei wesentlich verschiedenen Fragen befassen: 1. kann sie die Summe der in der Schule gelehrtten Kenntnisse in den einzelnen Fächern zu ermitteln suchen; 2. kann sie das Wissen feststellen wollen, das außerhalb der Schule erworben wird — durch Unterhaltung, Zeitunglesen, Beobachtungen im alltäglichen Leben usw. Diesen zuletzt angeführten Zweck soll eine von BINET und SIMON aufgestellte Reihe von 31 Fragen erfüllen, wie sie bei den „Kenntnisprüfungen“ von seiten der Irrenärzte („Orientiertheit“) gebräuchlich sind (Kenntnis des Namens, des Alters, des Tagesdatums, des Geldes, der Farben, des Preises eines Brotes, eines Sackes Kohle usw.). Eine praktische Verwertung solcher Fragen setzt natürlich voraus, daß man den Prozentsatz richtiger Antworten bei normalen Kindern verschiedenen Alters kennt. Wahrscheinlich ist übrigens, daß die Debilen hier kein deutliches Manko zeigen werden; ihre Inferiorität wird sich erst bei den Schulleistungen offenbaren.

Die pädagogische Methode mißt also die Intelligenz mit Hilfe des Gedächtnisses, weshalb sie mit entsprechender Vorsicht zu gebrauchen ist. Selbst Imbezille haben manchmal ein erstaunliches Gedächtnis, jedoch wenig wirkliche Kenntnisse, was beweist, daß das eigentliche Lernen doch auch eine gewisse Verstandestätigkeit verlangt. Die Nachteile der pädagogischen Methode sind folgende: 1. ist sie bei Kindern unter sechs Jahren nicht anwendbar; 2. setzt sie voraus, daß man über die Art und Regelmäßigkeit des früheren Schulbesuchs eines Kindes im klaren ist, was ziemlich oft nicht der Fall ist.

III. Die medizinische Methode. Hier handelt es sich lediglich um Feststellung dessen, was auf dem Gebiete des körperlichen Lebens als Zeichen gelten kann für den gegenwärtigen Intelligenzzustand eines Individuums; alle Betrachtungen über die Ätiologie, die Prognose und die Behandlung bleiben ausgeschlossen. Ferner ist vor allem der Debile zu berücksichtigen. Die Diagnose ist bei ihm am schwierigsten, aber auch am wichtigsten, da das praktische Erziehungswerk bei ihm die meisten Aussichten hat. Eine vollständige medizinische Prüfung beschäftigt sich mit vier Hauptfragen, deren jede mehrere Teilfragen einschließt. Hierher gehören:



A. Erbliche Einflüsse. 1. Alter der Eltern bei der Geburt der Kinder, 2. Alkoholismus der Eltern, 3. Tuberkulose, 4. Nervöse Leiden, 5. Blutsverwandtschaft der Eltern, 6. Rang des Kindes in der Familie (das wievielte Kind), 7. Sterblichkeit der Geschwister, 8. Anomale Schwangerschaft.

B. Entwicklungsbedingungen. 1. Durchgemachte Krankheiten, 2. Verzögertes Zahnen, 3. Verzögertes Gehen-Lernen, 4. Verzögertes Sprechen-Lernen, 5. Verspätetes Aufhören des Bettnässens.

C. Anatomischer Befund. 1. Mefsbare Daten (Gröfse, Gewicht, Spannweite, Kopfmafse, Brustumfang, Vitalkapazität), 2. Nicht mefsbare Daten (Degenerationsmerkmale). — Auf die Messung der Körpergröfse, des Längs- und des Querdurchmessers des Kopfes wird etwas näher eingegangen und gezeigt, dafs es sich empfiehlt, für die einzelnen Mafse Grenzwerte festzustellen, hinter denen die Normalen sehr selten, die Anormalen oft zurückbleiben. Es scheint, dafs die gleichzeitige Inferiorität in bezug auf zwei Grenzwerte für die Anormalen charakteristisch ist.

D. Physiologischer Befund. 1. Empfindlichkeit der verschiedenen Sinnesorgane, 2. Respiration und Zirkulation (Atmung, Pulsfrequenz, Zusammensetzung und Farbe des Blutes, Körperwärme), 3. Motorische Funktionen (Allgemeine Haltung, Vorwärts- und Rückwärtsgehen, Gesichtsausdruck, Muskelkraft, Geschicklichkeit, nervöse Zuckungen, Schnelligkeit der Bewegungen, Sprechen und Artikulationsstörungen). Das Studium des Gesichtsausdrucks anormaler Kinder wird als nützlich empfohlen. Schliesslich wird nochmals betont, dafs auch die Verwertung der körperlichen Anzeichen von geistiger Schwäche stets von einem Vergleich mit den Normalen auszugehen habe.

Damit ist die Beschreibung der drei Methoden beendet. In dem dritten Artikel wird berichtet, welche praktischen Resultate erzielt wurden. Dabei handelt es sich jedoch lediglich um die psychologische Methode, da diese allein weit genug ausgebildet ist. Es werden in drei Hauptabschnitten besprochen die Erfahrungen 1. an Normalen, 2. an Anormalen, die sich in Hospitälern befinden, 3. an Anormalen, die sich in Volksschulen befinden.

I. Normale Kinder von 3 bis 12 Jahren. Es ist zu beachten, dafs die bei den hierher gehörigen Versuchen benutzten Kinder eine Volksschule resp. eine Spielschule besuchten.

1. Dreijährige Kinder. Das allgemeine Verfahren und seine mannigfachen Schwierigkeiten werden ausführlich geschildert. Das Ergebnis der Experimente ist folgendes: Das dreijährige Kind ist wenig aufmerksam und sehr suggestibel; es benennt und erkennt nach Benennung die meisten der ihm vorgelegten Dinge und Abbildungen. Drei Zahlen kann es nicht wiederholen, ebensowenig zwei Linien oder zwei Gewichte vergleichen; auch das Definieren bekannter Gegenstände gelingt in der Regel nicht.

2. Fünfjährige Kinder. Sie wiederholen drei Zahlen, vergleichen zwei Linien und, nach einiger Anleitung, auch zwei Gewichte; ferner definieren sie bekannte Gegenstände, und zwar meistens durch Angabe des Zweckes, manchmal durch Angabe des Stoffes. Dagegen gelingt ihnen nicht die exakte Wiederholung von drei einfachen, aus 15 Worten bestehen-



den Sätzen. An dem Versuche, zwei Gegenstände aus dem Gedächtnis zu vergleichen, scheitern sie vollkommen.

3. Sieben- bis elfjährige Kinder. Im folgenden werden stets die Resultate für die drei Altersstufen 7, 9 und 11 Jahre angegeben, und zwar meistens, soweit sie an je 10 Kindern pro Altersstufe gewonnen wurden. — Zunächst ist die Grenzlinie zwischen fünf- und siebenjährigen zu ziehen; sie wird geliefert durch die Vergleichung zweier Gegenstände aus dem Gedächtnis, indem es den siebenjährigen in der Regel gelingt, von den drei Vergleichen zwei richtig auszuführen. Die übrigen Tests werden in drei Hauptgruppen eingeteilt, je nachdem sie darstellen eine Prüfung A. des Gedächtnisses, B. des anschaulichen Denkens („intelligence sensorielle“), C. des durch die Sprache vermittelten Denkens („intelligence avec développement du langage“).

A. Gedächtnis. 1. für Sätze. Trotz des großen Fortschrittes im Lesen und Schreiben zwischen 7 und 11 Jahren erweist sich die Zunahme des Wortgedächtnisses während dieser Zeit als gering. Das allgemeine Resultat der Versuche mit acht vorgesprochenen Sätzen ist: Mit 7, 9 und 11 Jahren ist die Zahl exakter Wiederholungen respektive 3, 4 und 5; die Zahl der „Absurditäten“ ist 3, 1 und  $\frac{1}{2}$ . — 2. für Bilder. Von den vorgezeigten 13 Bildern wurden mit 7, 9 und 11 Jahren im Durchschnitt behalten 4,3—6,2—7,2 Bilder. — 3. für Zahlen. Eine Durchschnittsberechnung ergibt für die 7jährigen 5,3, für die 9jährigen 6,0 richtig wiederholte Zahlen.

B. Anschauliches Denken. 1. Vergleichung von Längen (Nr. 21). Die Durchschnittszahl der Fehler, die ein Kind bei den kürzeren Linien macht, beträgt mit 7, 9 und 11 Jahren resp. 1,7—0,9—0,2; bei den längeren Linien 5,0—4,0—3,5. — 2. Fünf Gewichte ordnen. Die Fehler, deren Berechnung oben angegeben ist, betragen für drei Versuche mit 7, 9 und 11 Jahren: 11,3—3,6—1,6.

C. Durch die Sprache vermitteltes Denken. Der wichtigste der hierher gehörigen Versuche ist die Beantwortung von „abstrakten Fragen“. Zwei Fehler hat man dabei zu vermeiden. Der erste besteht darin, daß man dem Prüfling nicht genug Zeit zum Antworten läßt. Ein Zögern mit der Antwort kann nämlich bedeuten entweder, daß das Kind nicht versteht, oder auch daß es langsam denkt, oder endlich, daß es gewissenhaft ist und nach einer besseren Antwort sucht, als die ihm zuerst einfällt. Der zweite Fehler besteht in der ungerechten Bewertung der erhaltenen Antworten, die natürlich oft nicht leicht zu beurteilen sind. BINET und SIMON unterscheiden zunächst 1. Antworten, die überhaupt einen bestimmten Sinn haben, 2. solche, die absurd, unverständlich oder zweideutig sind, 3. Fehlen einer Antwort. Die erste dieser Kategorien teilen sie wieder ihrem Werte nach in vier Gruppen. Sämtliche Fragen (mit Ausschluss der letzten fünf, die als allzu schwer beiseite gelassen werden) werden in drei Gruppen eingeordnet: schwere, mittlere und leichte. Ein Fortschritt in der Beantwortung mit zunehmendem Alter ist natürlich bei allen Fragen zu konstatieren, am deutlichsten jedoch — wie zu erwarten — bei den mittleren. Die Anzahl der hier von sämtlichen Kindern jeder Altersstufe gelieferten

„besten“ Antworten (Gruppe 1 der obigen Kategorie 1) beträgt für 7-, 9- und 11jährige respektive 11, 23 und 45. — Die übrigen Tests sind teils nur an einer sehr geringen Zahl von Kindern, teils, wie es scheint, gar nicht angewendet worden. Auf die Resultate, soweit welche vorhanden, soll daher hier nicht mehr eingegangen werden. Dagegen sei noch angeführt, daß BINET und SIMON die Suggestionsexperimente als Mittel zur Beurteilung des intellektuellen Niveaus gänzlich verwerfen; dies ist in Übereinstimmung mit den schon erwähnten Erfahrungen SIMONS an Deбилen.

II. Anormale in Hospitälern. Von den beiden Fragen „ist dies bestimmte Kind geistig zurückgeblieben?“ und „um wieviel steht es unter dem normalen?“ beschäftigt die erste in der Regel nur den Pädagogen, die zweite den Kliniker. Jener hat nur ein Interesse daran, das anormale Kind von der Schule zurückzuhalten; für diesen kommt es darauf an, die Differentialdiagnose zu stellen in bezug auf Idiotie, Imbezillität und Deбилität. Infolgedessen behandeln BINET und SIMON in diesem Abschnitt die Frage der Einordnung der Kinder in die jenen drei Stufen geistiger Inferiorität entsprechenden Klassen auf Grund einer Untersuchung nach ihrer „psychologischen Methode“. Eine große Schwierigkeit ist aber hier die gleichzeitige Berücksichtigung des intellektuellen Niveaus und des Alters. Man weiß ja nicht, ob der Zustand der Inferiorität bei einem bestimmten Individuum aus einem Stillstand der Entwicklung oder nur aus einer stark verzögerten Entwicklung zu erklären ist, oder ob gewisse Fähigkeiten sich noch weiter ausbilden werden, während andere stationär oder unentwickelt bleiben. Will man dennoch zu einer wenigstens vorläufigen Klassifikation der Fälle gelangen, so bleibt nichts übrig, als einstweilen die geistige Entwicklung eines Anormalen als abgeschlossen zu betrachten, wobei man sich eine Korrektur für später vorbehält.

Idioten. Das Charakteristikum des Idioten ist seine Unfähigkeit, sich durch die Sprache mit seiner Umgebung zu verständigen. Von der oben beschriebenen Testserie sind daher für ihn höchstens nur die ersten sechs Versuche ausführbar, die sämtlich an zwei- bis dreijährigen normalen Kindern gelingen. Natürlich lassen sich mit Hilfe dieser sechs Tests noch mehrere Grade der Idiotie unterscheiden.

Imbezille. Man kann sie in drei Klassen einordnen. Die erste besteht nur die Prüfungen auf die Sprachfähigkeit (Nr. 7, 8 und 9); die zweite führt auch eine Vergleichung von zwei Linien und von zwei Gewichten aus und wiederholt drei Zahlen; die dritte wiederholt außerdem noch vorgespochene leichte Sätze. Der Imbezille steht daher auf dem intellektuellen Niveau eines drei- bis fünfjährigen normalen Kindes.

Deбиле. Sie unterscheiden sich von den Imbezillen dadurch, daß sie sämtlich zwei Gegenstände aus dem Gedächtnis vergleichen können; manchen gelingt auch das Ordnen von fünf Gewichten, das Finden von Reimen dagegen nur wenigen. Zwischen Normalen und Deбилen wird die Grenze dadurch gezogen, daß diese letzten nicht imstande sind, die „abstrakten Fragen“ richtig zu beantworten, wobei allerdings nur Kinder bis zu etwa 14 Jahren berücksichtigt werden dürfen.

III. Anormale in Volksschulen. Dieser Abschnitt behandelt die Verwertung der „psychologischen Methode“ zur Ermittlung der anormalen

Schulkinder. Sein Inhalt beschränkt sich im wesentlichen auf die Beschreibung der Untersuchung an drei debilen Knaben. Es zeigte sich auch hier, daß sich die Deбилität am deutlichsten durch Versagen gegenüber den „abstrakten Fragen verrät, daß sie jedoch mit normalem Gedächtnis und mit normaler „intelligence sensorielle“ zusammen bestehen kann. —

Das im vorausgehenden geschilderte „Stufenmafs der Intelligenz“ ist natürlich nur als ein erster Entwurf zu betrachten. Seiner weiteren Ausarbeitung werden wir ein doppeltes Ziel setzen müssen: 1. eine Vervollkommnung der Testserie selbst, entspringend aus einer Kritik der theoretischen Bedeutung und praktischen Verwendbarkeit der Tests für die vorliegenden Prüfungszwecke; 2. genauere Angaben über die Prozentzahl richtiger Lösungen jeder Aufgabe bei normalen Kindern verschiedener Altersstufen auf Grund einer umfangreicheren Versuchsreihe. BINET und SIMON haben, wie wir sehen werden, dieses Ziel in den letzten Jahren mit großem Eifer weiter verfolgt und sind ihm um ein beträchtliches näher gekommen.

DECROLY und DEGAND haben die eben besprochene Methode in einem Brüsseler Asyl für anormale Kinder an 27 ihrer Zöglinge zur Anwendung gebracht und hierüber ausführlich berichtet (41). Es heißt am Schluss, daß jene Methode jedenfalls schon hinreichend sei, um eine Klassifikation der Kinder in einer Schule oder einem Spezialinstitut für Zurückgebliebene zu ermöglichen und so den Lehrern wie den Kindern nachteiliges Herumprobieren zu ersparen. Um die Tests noch nützlicher zu gestalten, wäre es, wie DECROLY und DEGAND meinen, nötig: 1. solche zu eliminieren, die überflüssige Wiederholungen darstellen oder zu lange Zeit beanspruchen; 2. einige zu finden, die sich besonders an die „intelligence active, l'habileté, l'adresse ou la logique en action“ wenden, in der Art von Nr. 18 u. 22; 3. einige zu ändern und andere neu hinzuzufügen, so daß sie auch auf die Taubstummen anwendbar sind; 4. einige zu finden, die das soziale und moralische Empfinden der Kinder zu beurteilen erlauben.

Im Jahre 1906 veröffentlichten BINET, SIMON und VANEY: „Recherches de pédagogie scientifique“ (34). Um in der gegenwärtig so allgemein erstrebten Übertragung experimentell-pädagogischer Forschungsergebnisse in die Schulpraxis einen lohnenden Anfang zu machen, haben die Verfasser ein pädagogisches Laboratorium eingerichtet, das einer Pariser Volksschule angegliedert ist. Hier befindet sich eine Sammlung von Apparaten, wie sie für experimentell-pädagogische Untersuchungen in Gebrauch sind, von der Wage und dem Maßstabe an bis zu den Hilfsmitteln, die bei der Prüfung der Aufmerksamkeit, der Phantasie und der Intelligenz verwendet werden. Die bisherigen Untersuchungen, an denen sich mehrere Lehrer beteiligt haben, befassen sich mit folgenden Punkten: 1. Prüfung der Seh- und Hörschärfe des Kindes; die Methodik wird ausführlich beschrieben; 2. die richtige Körperhaltung beim Schreiben; 3. die besten Methoden zur Beurteilung der Intelligenz. Hier handelt es sich um Auffindung einer Beziehung zwischen körperlicher und geistiger Entwickeltheit, die nur dann möglich wird, wenn man das Alter des Schülers und das Durchschnittsalter der Klasse, in der er sitzt, berücksichtigt; 4. Entwicklung des Schönheitssinnes in der Schule. Zur Untersuchung diente eine Serie von Ab-

bildungen mehrerer Gegenstände, wo derselbe Gegenstand immer in zwei Formen, einer gefälligen und einer mißfälligen, dargestellt war. Zum Schlufs werden dann noch einige Worte gesagt über Graphologie, Chiromantie und Physiognomik, die mit den „objektiven Zeichen der Intelligenz“ zu tun haben.

Über die weiteren Bestrebungen dieses Schullaboratoriums sowie der „Gesellschaft für Kindespsychologie“ (über diese ein erster Bericht „Sommaire des travaux etc.“, *Ann. ps.* 10, 1904) orientiert BINETs Aufsatz „Causerie pédagogique“ (36). Es wird darin hauptsächlich die Neueinrichtung von Spezialklassen für anormale Kinder in direkter Verbindung mit der Normalschule besprochen. Als „anormal“ gelten jetzt diejenigen, die in ihrem Schulwissen um drei Jahre zurück sind, ohne die Entschuldigung eines mangelhaften Schulbesuchs zu haben. Läßt sich über den Schulbesuch nichts Sicheres feststellen, so wird das betreffende Kind einer Intelligenzprüfung nach der gleich zu beschreibenden verbesserten „psychologischen Methode“ unterworfen. Erweist es sich bei dieser als um mindestens zwei Jahre zurück, so gilt es als anormal. Die Fortschritte der Kinder nach Aufnahme in die Spezialklassen sind sehr sorgfältig beobachtet und als durchaus zufriedenstellend erkannt worden. — In einigen Klassen ist ein Kursus für „geistige Orthopädie“ eingerichtet worden, bei dem es darauf ankam, durch Wetteifer und Selbstkontrolle die Willenskraft der Kinder zu stärken und damit ihre Leistungsfähigkeit gegenüber gewissen Aufgaben zu erhöhen. Zu diesen Aufgaben gehören u. a.: Drücken des Dynamometers, Transportieren gefüllter Gefäße, Reproduktion von Zeichnungen, Wiederholen von Worten und Sätzen, gleichzeitiges Wahrnehmen von mehreren Gegenständen. Schließlich sind umfangreiche anthropologische Messungen an Schülern vorgenommen worden.

Der weitere Ausbau der „psychologischen Methode“ zur Intelligenzmessung, den BINET und SIMON sich seit dem Jahre 1905 haben angelegen sein lassen, hat schliesslich zu der Abhandlung „Le développement de l'intelligence chez les enfants“ (35) geführt. Wie bereits erwähnt, bin ich gegenwärtig mit einer Anwendung dieser Methode in deutscher Übertragung beschäftigt. Bald im Anfange meiner Versuche hat sich herausgestellt, dafs eine solche Übertragung vielerlei Schwierigkeiten hat, die sich nicht voraussehen lassen, und dafs sie daher nicht ganz genau, nicht „wörtlich“ sein kann. Sie weicht infolgedessen in den Einzelheiten vielfach von derjenigen ab, die LIPMANN im vorletzten Hefte *dieser Zeitschrift* bereits gegeben hat. Diese stellt im ganzen genommen eine „wörtliche“ Übertragung dar. Da andererseits die genauere Beschreibung der Methode in der von mir angewandten Form einer späteren Veröffentlichung vorbehalten bleiben soll, so werde ich mich im folgenden teilweise eng an das Original halten, in dem ich, soweit bei den Tests Sprachliches in Betracht kommt, oft den Wortlaut des französischen Textes wiedergebe. Auf diese Weise wird dann auch für später den Lesern *dieser Zeitschrift* ein leichter Vergleich meines Verfahrens mit dem von BINET und SIMON ermöglicht.

Die jetzt vorgeschlagene Methode unterscheidet sich von der aus dem Jahre 1905 in folgenden Punkten. Erstens ist sie eine Vereinigung der eigentlich „psychologischen“ mit der „pädagogischen“ Methode, indem

mehrere Tests zur Anwendung kommen, die eine Art „Kenntnisprüfung“ darstellen; von deren Verwertung für die Gesamtbeurteilung läßt sich aber natürlich absehen, sobald es sich um eine Prüfung der „reinen Intelligenz“ im Unterschied vom „Wissen“ handelt. Zweitens werden nicht mehr bloß in der Hauptsache 3-, 5- und 7- bis 11-jährige Kinder unterschieden, sondern es wird für jeden der elf Jahrgänge zwischen drei und dreizehn Jahren je eine Gruppe von bestimmten Aufgaben festgestellt, die dem geistigen Durchschnittsniveau normaler Kinder der betreffenden Altersstufe angepaßt sind, — wie sich aus der Statistik zahlreicher Versuche empirisch ergeben hat. Drittens ist im Anschluß hieran ein bestimmter Modus der Verrechnung der Einzelresultate zum Gesamtergebn angegeben, der bei der früheren roheren Form der Abgrenzung verschiedener Alters- und damit Intelligenzstufen nicht notwendig war. — Natürlich werden auch diesmal sehr ausführliche Anleitungen gegeben, wie man in praxi bei den Prüfungen vorzugehen hat. Ich führe jedoch im folgenden nur das Allernotwendigste an, da ich auf die Details sowieso später zurückzukommen habe.

Die Tests selbst, deren Beschreibung ein erstes Kapitel ausmacht, sind die folgenden.

#### Dreijährige Kinder.

1. Mund, Auge, Nase zeigen — also einfachste Probe auf das Wortverständnis. Man kann statt dessen auch abgebildete bekannte Gegenstände zeigen lassen, obwohl dies a priori schwieriger zu sein scheint. — Als erster Fortschritt in der Sprachentwicklung ist dann das Nachsprechen von Vorgesprochenem zu betrachten. Daher

2. und 3. Wiederholen von Sätzen und von Zahlen. Ein dreijähriges Kind soll Sätze, die sechs Silben enthalten, sowie zwei (einstellige) Zahlen wiederholen können. — Eine Prüfung der gesamten Wahrnehmungs- und Denktätigkeit (und natürlich gleichzeitig auch wieder der Sprachentwicklung) erlaubt

4. das Betrachten eines Bildes, wobei das Kind spontan anzugeben hat, was es sieht. Es werden drei einfache Bilder vorgezeigt, denen gegenüber das dreijährige Kind mit einer „Aufzählung der Teile“ reagiert, zunächst der wichtigsten Teile, der Personen, dann der verschiedenen Gegenstände. Ein Fortschreiten innerhalb des Aufzählungsstadiums besteht im Längerwerden der Aufzählung, dann im Einfügen von Partikeln: und, mit, dann usw.

5. Angabe des Familiennamens, der den Dreijährigen nicht so geläufig ist wie der Vorname.

#### Vierjährige Kinder.

1. Benennen vorgezeigter Gegenstände, eine weitere Prüfung des Sprachverständnisses, die wesentlich mehr verlangt, als was vom dreijährigen Kinde gefordert wurde. Die vorgezeigten Gegenstände müssen hinlänglich bekannt sein, z. B. ein Schlüssel, ein Messer und ein Sou-Stück; von kleinen Ungenauigkeiten in der Aussprache ist abzusehen.

2. Wiederholen von 3 Zahlen.

3. Angabe des Geschlechts. Erst die Vierjährigen beantworten die Frage: „Bist du ein Junge oder ein Mädchen?“ so gut wie ausnahmslos richtig.



4. Vergleichen zweier Linien (von 5 und 6 cm Länge). Das Kind hat zu zeigen, welches die längere Linie ist. Es handelt sich hier nicht um die rein sinnliche Wahrnehmung eines Größenunterschiedes, sondern um das Verständnis des Wortes „länger“ und die entsprechende Reaktion.

Fünffährige Kinder.

1. Vergleichen zweier Gewichte. Man verwendet zwei Paare gleich aussehender Kästchen, 3 und 12 g und ferner 6 und 15 g wiegend. Das Kind hat anzugeben, welches das schwerere Kästchen ist, was meistens eine nähere Erklärung erfordert. Dieser Versuch ist dem vorigen analog, nur wesentlich schwieriger: das Vergleichen und Entscheiden ist hier subtiler.

2. Wiederholen von Sätzen mit 10 Silben.

3. Bis 4 zählen, d. h. jedoch nicht die Zahlen auswendig hersagen, sondern 4 einzelne Gegenstände (z. B. Sou-Stücke) richtig abzählen. Das bloße Hersagen von Zahlen garantiert noch nicht den Besitz des Zahlbegriffs.

4. „Geduldspiel“. Dem Kinde werden zwei gleiche Dreiecke vorgelegt, die durch Zerschneiden eines (Karton-)Rechtecks erhalten wurden, außerdem ein ebensolches intaktes Rechteck als Vorlage; es soll die beiden Dreiecke so zusammenlegen, daß wieder das ursprüngliche Rechteck daraus wird.

5. Abzeichnen eines Quadrates von 3—4 cm Seitenlänge mit Tinte und Feder. — Für die Ausführung dieses sowie des vorigen Versuches von seiten des Kindes kommen drei Faktoren in Betracht, deren jeder eine gewisse geistige Fertigkeit bedeutet: 1. Verständnis der gestellten Aufgabe, 2. Geschick und Ausdauer in ihrer Lösung, 3. Beurteilung des Geleisteten durch Vergleich mit der Vorlage.

Sechsjährige Kinder.

1. Rechte Hand, linkes Ohr zeigen. Häufig wird das rechte Ohr gezeigt; wird dann nicht sofort spontan verbessert, so gilt dies als „falsch“.

2. Vor- und Nachmittag unterscheiden. Man fragt: „Ist jetzt Vormittag oder Nachmittag?“ — Zu beachten ist, daß ein Kind, sobald es weiß, daß es schon sein Mittagsbrot hinter sich hat, deshalb noch nicht zu wissen braucht, daß nun „Nachmittag“ ist.

3. Angabe des Alters, d. h. Antwort auf die Frage: „Wie alt?“, nicht auf die Frage: „Wann geboren?“

4. Ausführung dreier gleichzeitigen Aufträge; z. B. „Lege hier diesen Schlüssel auf den Stuhl da; dann mache die Stubentür auf; dann bringe mir das Kästchen, das dort auf dem Stuhl neben der Tür liegt“, wobei man auf die betreffenden Gegenstände hinweist.

5. Wiederholen von Sätzen mit 16 Silben.

6. Ästhetischer Vergleich. Man zeigt dem Kinde nacheinander drei Paare von Zeichnungen, deren jedes ein „schönes“ und ein „häßliches“ Gesicht enthält, und läßt angeben, welches das „schönere“ ist.

7. Definition von Konkreten, d. h. von Begriffen, die bekannte Gegenstände bezeichnen (z. B. „Gabel, Tisch, Stuhl, Pferd, Mama“). Dieser



Test erlaubt wieder im Gegensatz zu den vorangehenden einen tieferen Einblick in die kindliche Auffassungs- und Denkweise, gleichzeitig auch in die fortgeschrittenere Sprachentwicklung, analog dem Vorzeigen von Bildern. Diesem letzteren ist er auch insoweit ähnlich, als sich hier mehrere „Stadien“ in der Beantwortung unterscheiden lassen. Auf dem niedrigsten Stadium, das als vollständiges Versagen gelten muß und daher gar nicht berücksichtigt wird, reagiert das Kind z. B. auf die Frage: „Was ist ein Tisch?“ mit Stillschweigen oder einfachem Wiederholen des Wortes „Tisch“, oder mit einer zeigenden Geberde, die auf den vor ihm stehenden Tisch hinweist: „Das hier“. Das zweite Stadium ist dann erreicht, wenn durch Angabe des Zweckes des betreffenden Gegenstandes definiert wird, was bei einem Sechsjährigen verlangt werden muß. Die sprachliche Form dieser Angabe kann sehr wechseln, z. B.: „Gabel — zum Essen, da ißt man mit usw.“ Jede Beifügung eines Gattungsbegriffs („ein Ding zum Essen“) führt über dieses Stadium hinaus.

#### Siebenjährige Kinder.

1. Das Betrachten eines Bildes auf dieser Altersstufe zeigt, daß hier die Kinder das Stadium der „Aufzählung“ gänzlich verlassen haben und in das Stadium der „Beschreibung“ getreten sind: es wird angegeben, was die Personen auf den Bildern machen, in welcher Lage und in welchem Zustande sich die Gegenstände befinden — z. B.: „Der Mann zieht den Wagen, der Hut liegt auf der Erde“. Also auf der gedanklichen Seite Fortschritt von der Auffassung der Dinge zur Auffassung der Tätigkeiten; auf der parallelen sprachlichen Seite Fortschritt vom Wort zum Satz (vom Substantiv zum Verbum).

2. Bemerken von Lücken in Zeichnungen. Vier unvollständige Zeichnungen (drei Gesichter und eine ganze Figur) werden dem Kinde vorgelegt, das anzugeben hat, was darin fehlt (Mund, Nase, Auge, Arme).

3. Abschreiben geschriebener Worte („Le petit Paul“) mit Tinte und Feder. Da die Siebenjährigen das erste Schuljahr hinter sich haben, so muß man diese Leistung normalerweise von ihnen verlangen können.

4. Bis 13 zählen, d. h. richtiges Abzählen von 13 einzelnen Sou-Stücken.

5. Zahl der Finger angeben. „Wieviel Finger an der rechten Hand? — Wieviel an der linken? — Wieviel zusammen an beiden?“

6. Abzeichnen eines Rhombus; analog dem Abzeichnen eines Quadrates.

7. Kenntnis von vier Münzen. Es gibt im ganzen 9 französische (11 deutsche) Münzen; von diesen wurden den Kindern vorgelegt: ein 1-Sou-, ein 2-Sous-, ein 10-Sous-, ein 5-Fr.-Stück.

8. Wiederholen von 5 Zahlen.

#### Achtjährige Kinder.

1. Neun Sous zusammenzählen. Man legt drei 1-Sou- und drei 2-Sous-Stücke nebeneinander und läßt die Summe angeben — also ein einfaches Rechenexempel.

2. Kenntnis der vier Hauptfarben: Rot, Gelb, Grün, Blau.

3. Von 20 bis 0 rückwärts zählen.

4. Diktatschreiben („Les jolies petites filles“).

5. Vergleichen zweier Gegenstände aus dem Gedächtnis (Schmetterling—Fliege, Holz—Glas, Pappe—Papier). Im Gegensatz zu den vorangehenden Tests wieder eine Aufgabe, deren Lösung nicht ein bestimmtes „Wissen“ oder „Gelernthaben“, sondern eine reine „Verstandesarbeit“ voraussetzt: ein hinreichend klares Sich-Vergegenwärtigen der betreffenden Dinge, ein aufmerksames Vergleichen und ein Herausfinden der wesentlichen Unterscheidungsmerkmale; zugleich eine Probe auf eine gewisse Gewandtheit im sprachlichen Ausdruck. — Die Antworten müssen genügend präzise sein; daher ist eine automatische Wiederholung des zuerst angegebenen Unterschiedes unzulässig. — Eine gleichzeitige Beurteilung des „Wissens“ und des „Verstehens“ gestattet dagegen in gewisser Weise

6. das Angeben von Erinnerungen an Gelesenes. Zu diesem Versuche dient eine kurze gedruckte Zeitungsnachricht („Trois maisons en feu. — Châlons-sur-Marne, 5 septembre. Un immense incendie a détruit, la nuit dernière à Châlons, trois immeubles situés au centre de la ville. Dix-sept ménages sont sans abri. Les pertes dépassent 150 000 francs. En sauvant un enfant au berceau, un garçon coiffeur a été sérieusement blessé aux mains“). Diese hat das Kind zunächst vorzulesen, wobei die Qualität des Lesens, die gebrauchte Zeit und etwaige Verlesungen und Verbesserungen notiert werden. Darauf hat das Kind anzugeben, was es sich von dem Gelesenen behalten hat. Die Menge des Behaltenen richtet sich natürlich zum größten Teil (aber nicht vollständig) nach der Fertigkeit im Lesen: je mehr geistige Energie auf den Leseakt verwendet wird, desto weniger bleibt für die Einprägung des Inhalts übrig. — Die ganze Zeitungsnachricht läßt sich in 19 „logische Einheiten“ einteilen, deren jede dann als eine „Erinnerung“ wiedererscheinen kann. Von den Achtjährigen wird nun verlangt, daß sie mindestens zwei solche Erinnerungen anzugeben imstande sind, also etwa „à Châlons — un immense incendie.“ — Außerdem ist aber auch darauf zu achten, in welchem Maße sich Mängel in der Auffassungsfähigkeit und Selbstkritik bekunden: durch Lesen sinnloser Worte oder durch Angabe falscher oder absurder Erinnerungen.

Neunjährige Kinder.

1. Angabe des Tagesdatums mit Monat, Jahr und Wochentag.

2. Aufsagen der Wochentage.

3. Ordnen von fünf Gewichten. Siehe Nr. 22 der Testserie vom Jahre 1905. — Dreierlei kommt hierbei in Betracht: 1. das Verstehen der dem Kinde gegebenen Anweisung: die Idee des Ordnen nach abnehmender Schwere muß erfaßt werden; 2. das aufmerksame Festhalten dieser Idee während der Ausführung des Versuches; 3. eine gewisse Geschicklichkeit in der Handhabung der Kästchen. — Der Versuch wird dreimal angestellt; zweimal muß er vollständig gelingen.

4. 80 Pfennig auf 1 Mark herausgeben. Es wird „Kaufmann“ gespielt: Man kauft dem Kinde, das man mit genügend Geld ausgestattet hat, eins der erwähnten Kästchen für 20 Pf. ab, legt ein Markstück hin und verlangt das übrige heraus. Es liegt hier kein bloßes Rechenexempel,

sondern eine Kombination eines solchen mit einer Aufgabe vor, bei der außer Kenntnis des Geldes ein gewisses Maß von allgemeiner praktischer Gewandtheit gefordert wird.

5. Das Definieren von Konkreten soll bei Neunjährigen in einer über die bloße Angabe des Zweckes hinausgehenden Weise geschehen, wobei mehrere Varianten möglich sind: Angabe eines Gattungsbegriffs, kurze Beschreibung des betreffenden Gegenstandes, Angabe des Stoffes, aus dem er besteht, usw.

6. Das Angeben von Erinnerungen an Gelesenes kehrt hier mit der Änderung wieder, daß mindestens sechs richtige Erinnerungen verlangt werden.

Zehnjährige Kinder.

1. Aufsagen der Monate.

2. Kenntnis sämtlicher Münzen.

3. Bilden eines Satzes mit drei Worten. Man sagt dem Kinde, daß es sich einen Satz ausdenken soll, in dem die drei Worte „Paris, ruisseau, fortune“ vorkommen. Der Ausfall dieses Versuches ist von nicht wenigen Faktoren abhängig: dem Vorstellungsreichtum des Individuums, seiner kombinatorischen Phantasie, seiner Fähigkeit zu zielbewusster Aufmerksamkeit, seiner Selbstkritik, seiner Gewandtheit im sprachlichen Ausdruck. Daher ist die Beurteilung des Ausfalls oft schwierig. Am meisten empfiehlt es sich, hierbei die Zahl der Sätze zugrunde zu legen, die das Kind braucht, um die drei Worte unterzubringen. Von einem Zehnjährigen kann man verlangen, daß es mit zwei Sätzen auskommt. Sätze, die grammatisch richtig, aber absurd sind, gelten nicht.

4. Drei leichtere „Intelligenzfragen“. Von den früher erwähnten 25 „abstrakten Fragen“ sind acht zurückbehalten worden. Die drei leichteren lauten: 1. „Lorsqu'on a manqué le train, que faut-il faire?“ — 2. „Lorsqu'on a été frappé par un camarade, sans qu'il l'ait fait exprès, que faut-il faire?“ — 3. „Lorsqu'on a cassé un objet qui ne vous appartient pas, que faut-il faire?“

5. Fünf schwerere „Intelligenzfragen“: 1. „Quand on est en retard pour arriver à l'école, que faut-il faire?“ — 2. „Avant de prendre parti dans une affaire importante, que faut-il faire?“ — 3. „Pourquoi pardonne-t-on plutôt une mauvaise action exécutée avec colère qu'une mauvaise action exécutée sans colère?“ — 4. „Si l'on vous demande votre avis sur une personne que vous connaissez peu, que faut-il faire?“ — 5. „Pourquoi doit-on juger une personne d'après ses actes plutôt que d'après ses paroles?“ — Die Beantwortung aller dieser Fragen setzt einerseits eine gewisse praktische Lebenserfahrung, andererseits wieder eine gewisse Herrschaft über die Sprache voraus; einige beanspruchen eine nicht unbedeutende Fertigkeit im Operieren mit abstrakten Begriffen. Die Beurteilung der Antworten ist daher oft schwierig; das wichtigste hiervon wurde bereits früher angeführt.

Elfjährige Kinder.

1. Kritik absurder Sätze; ein Test, der dem vorigen nahe verwandt ist. Das Verfahren war folgendes. Man kündigt dem Kinde zunächst an, daß man ihm Sätze vorlesen wird, die eine Absurdität enthalten; dann

liest man und fragt nach jedem Satze, welches die Absurdität darin ist. Auch hier ergibt sich wieder, wie begreiflich, eine oft schwierige Beurteilung des Resultates; nicht selten zeigt sich, daß das Kind die Absurdität wohl entdeckt hat, sie aber nicht deutlich genug bezeichnen kann. — Die Sätze lauten: 1. „Un malheureux cycliste a eu la tête fracassée, et il est mort sur le coup; on l'a emporté à l'hôpital, et on craint bien qu'il ne puisse en réchapper.“ — 2. „J'ai trois frères, Paul, Ernest et moi.“ — 3. „On a trouvé hier sur les fortifications le corps d'une malheureuse jeune fille coupée en dix-huit morceaux. On croit qu'elle s'est tuée elle-même.“ — 4. „Il y a eu hier un accident de chemin de fer, mais ça n'est pas grave; le nombre des morts est seulement de 48.“ — 5. „Quelqu'un disait: Si je me tue un jour de désespoir, ce ne sera pas un vendredi que je choisirai. Car le vendredi est un mauvais jour qui me porterait malheur.“

2. Bilden eines Satzes mit drei Worten. Von den Elfjährigen wird nun verlangt, daß sie imstande sind, die drei genannten Worte in einem einzigen Satze unterzubringen.

3. Finden von mindestens 60 Worten in 3 Minuten. Man sagt dem Kinde, daß es während 3 Minuten möglichst viele Worte, wie sie ihm gerade einfallen, nennen soll. Die Minimalforderung beträgt 60 Worte. Aufser auf die Zahl ist auch auf die Art der Worte (Konkrete oder Abstrakta usw.) sowie auf den Gedankenfortschritt zu achten, der sich in ihrer Verbindung kundgibt.

4. Definieren von abstrakten Begriffen, und zwar von „Charité, Justice, Bonté“. Eine sehr konzise Probe auf ein schon ziemlich spätes Stadium allgemeiner intellektueller und moralischer Entwicklung. Die Erklärungen der Begriffe brauchen keine „Definitionen“ im strengen Sinne des Wortes zu sein; es muß nur deutlich sein, daß ihr wesentlicher Inhalt richtig erfaßt ist.

5. Ordnen von Worten zu einem Satz. Die Worte eines kurzen Satzes sind ungeordnet nebeneinander gestellt; es soll die richtige Reihenfolge rekonstruiert werden. (1. „Sommes La Pour De Heure Bonne Nous Campagne Partis.“ — 2. „De Prié Devoir Mon J'ai Maître Corriger Mon.“ — 3. „Un Défend Chien Bon Son Maître Courageusement“). Eine Aufgabe, die ziemlich ohne Beziehung zu realen Kenntnissen und Erfahrungen ist, dafür aber eine nicht unerhebliche Aufmerksamkeit und formale logische und sprachliche Gewandtheit erfordert.

Zwölfjährige Kinder.

1. Wiederholen von 7 Zahlen.

2. Wiederholen von Sätzen mit 26 Silben.

3. Finden von Reimen. Dem Kinde wird ein geeignetes Wort genannt, zu dem es so viele Reimworte wie möglich finden soll. Als Minimalleistung werden drei Reime in einer Minute gefordert.

4. Beantwortung zweier Fragen („Problème de faits-divers“); ein Analogon zu den „Intelligenzfragen“. Sie werden in folgender Weise formuliert: 1. „Une personne qui se promenait dans la forêt den Fontainebleau s'est arrêtée tout à coup très effrayée et a couru chez la commissaire de police le plus voisin pour l'avertir qu'elle venait de voir à une branche d'arbre un ... Un quoi?“ — 2. „Mon voisin vient de recevoir de singu-

lières visites. Il a reçu tour à tour un médecin, un notaire, et puis un prêtre. Que se passe-t-il donc chez mon voisin?"

5. Das Betrachten eines Bildes kehrt auf dieser Altersstufe noch einmal wieder, und zwar wird jetzt eine „Erklärung“ der Bilder verlangt: die dargestellte Situation als Ganzes wird charakterisiert durch zusammenfassende Deutung der in den früheren Stadien beziehungslos nebeneinander gestellten Einzelheiten — aus dem „Mann, der am Fenster steht“ z. B. ist jetzt ein „Gefangener in seiner Zelle“ geworden. Außerdem finden die Gemütsbewegungen der auf den Bildern vorhandenen Personen Beachtung. Diesem gedanklichen Fortschritt von der Auffassung der Tätigkeiten zur Auffassung der Beziehungen entspricht natürlich wieder eine deutliche Bereicherung der allgemeinen sprachlichen Ausdrucksmittel.

Dreizehnjährige Kinder.

1. Ausschneidungsversuch. Derselbe Versuch wie Nr. 29 der Testserie vom Jahre 1905.

2. Umlegen eines Dreieckes. Ebenfalls eine Aufgabe für das rein „anschauliche Denken“. Da sie sich ohne Zeichnung kaum klar machen läßt, so sei nur erwähnt, daß es sich darum handelt, anzugeben, in welcher Weise eine geometrische Figur durch Umlegen eines Dreiecks verändert wird.

3. Angabe des Unterschiedes zwischen abstrakten Begriffen („Plaisir—Bonheur, Évolution—Révolution, Événement—Avènement, Pauvreté—Misère, Orgueil—Prétention“).

Damit ist die Aufzählung der Tests beendet. Bei den meisten finden sich Angaben darüber, welches der Prozentsatz richtiger Lösungen auf den verschiedenen Altersstufen ist; ferner bis zu welcher Grenze etwaige Fehler und Ungenauigkeiten in den Antworten der Kinder noch als richtige Lösungen zu betrachten sind; endlich auch darüber, wie lange der ganze Versuch im Maximum dauern darf. — Übersehen darf übrigens nicht werden, daß sämtliche Versuche an Kindern aus den arbeitenden Klassen angestellt worden sind.

Ein zweites Kapitel behandelt nun die Frage, auf welchem Wege aus den bei der Prüfung erhaltenen Einzelresultaten ein bestimmtes, eindeutiges Gesamtergebnis zu berechnen sei.

Hat man die richtigen Lösungen mit +, die falschen mit — bezeichnet (wobei direkte „Absurditäten“ besonders zu beachten), so wird zunächst, am Schluß einer Prüfung, die Liste der in diesem Falle benutzten und nach zunehmender Schwierigkeit geordneten Tests eine Reihe von + und — Zeichen aufweisen; und zwar zuerst lauter +, dann abwechselnd + und —, dann lauter (oder doch überwiegend) —. Die ideale Methode wäre natürlich diejenige, bei der auf jener Liste bis zu einem bestimmten Punkte ausschließlich + Zeichen, dann aber ausschließlich — Zeichen vorkämen, m. a. W.: bei der die Kinder alle Aufgaben, die ihrem „Niveau“ entsprechen sollten, richtig lösten, alle anderen aber, die für ein höheres Niveau berechnet wären, ungelöst ließen. Eine solche Methode läßt sich jedoch nicht finden, da sich immer der eine Test mehr an die eine, der andere Test an eine andere geistige Fähigkeit wenden wird, und die Fähigkeiten sind nun mal bei verschiedenen Individuen in verschiedenem



Mafse ausgebildet. Ein weiterer Grund sind die Schwankungen der Aufmerksamkeit, namentlich bei jüngeren Kindern, die z. B. bewirken können, daß eine Frage wegen vorübergehender Zerstreuung unbeantwortet bleibt. Zum Ausgleich dieser Unregelmäßigkeiten muß man für die Ableitung des Endergebnisses eine (konventionelle) Regel aufstellen, an der man dann natürlich festhalten muß. Würde man eine andere Regel aufstellen, so würde sich das allgemeine Bild der Resultate verändern. Als solche Regel empfiehlt sich die folgende: „Ein Kind steht auf dem intellektuellen Niveau derjenigen höchsten Altersstufe, deren sämtliche Aufgaben es, mit Gestattung einer Ausnahme, richtig gelöst hat.“ Allein, auch diese Regel ist noch zu eng. Es kommen Fälle vor, wo ihre strikte Anwendung dem Kinde Unrecht tun würde: nämlich dann, wenn das Gebiet der oben erwähnten Liste, wo die  $+$ - und  $-$ -Zeichen abwechseln, relativ sehr ausgedehnt ist. Daher muß man als zweite Regel aufstellen: „Nachdem einmal das intellektuelle Niveau eines Kindes wie angegeben festgestellt worden ist, rechnet man ihm fünf weitere richtig gelöste Aufgaben (fünf weitere  $+$ -Zeichen) als eine weitere Stufe (ein Jahr), zehn solcher Aufgaben (zehn  $+$ ) als zwei weitere Stufen (zwei Jahre) an.“ In den sehr seltenen Fällen, wo auch diese Regel noch nicht aus der Verlegenheit hilft, hat man es mit Individuen zu tun, bei denen bestimmte Fähigkeiten durch schwere Krankheiten in hohem Grade gelitten haben; hierher gehören z. B. Fälle von besonders schwachem Gedächtnis oder auch von Unfähigkeit zu koordinierten Bewegungen bei Epileptischen.

Was die tatsächliche experimentelle Bewährung der Methode anbelangt, so sei hier von dem, was BINET und SIMON darüber sagen, folgendes erwähnt. Zunächst muß natürlich gefordert werden, daß die Kinder, wenn eine recht große Zahl aus allen Altersstufen in Betracht gezogen wird, überhaupt im Durchschnitt dem Niveau ihres Alters in befriedigender Weise entsprechen. Die Prüfung der Ergebnisse einer Untersuchung von 203 Kindern von drei bis zwölf Jahren (stets bis höchstens um zwei Monate vom vollen Lebensjahre abweichend) zeigt, daß diese Forderung erfüllt ist. Wie sich von selbst versteht, ist nicht zu erwarten, daß alle Kinder dem Niveau ihres Alters genau entsprechen. Wäre dies der Fall, so würde es im Gegenteil beweisen, daß die Prüfungen aus irgend einem Grunde, z. B. wegen eines suggestiven Einflusses, nichts taugen. Es wird also auf jeder Altersstufe „Normale, Übernormale und Unternormale“ („Réguliers, Avancés und Retardés“), d. h. solche Kinder geben, die tatsächlich auf ihrem Niveau stehen, — solche, die auf einem höheren und solche, die auf einem tieferen Niveau stehen. Indessen muß doch auch wieder ein gewisser Ausgleich zwischen Über- und Unternormalen stattfinden: wenn sich z. B. auf einer bestimmten Altersstufe doppelt so viele „Retardés“ als „Avancés“ fänden, so würde das heißen, daß die zu dieser Stufe gehörigen Tests zu schwer sind. Was das Verhältnis der Avancés und Retardés zu den Réguliers betrifft, so muß in analoger Weise gefordert werden, daß die Réguliers einer Altersstufe nicht an Zahl gleich sind den Avancés der vorangehenden oder den Retardés der nachfolgenden Stufe. — Eine Tabelle zeigt, daß die erwähnten 203 Kinder sich scheiden in 103 Réguliers, 44 Avancés (zwei um 2 Jahre voraus) und 56 Retardés (zwei



um 2 Jahre zurück). BINET und SIMON sind von dem guten Ausfall ihrer Untersuchung überrascht: sie hatten eine so große Zahl von Réguliers nicht erwartet.

Ein drittes Kapitel beschäftigt sich mit der Frage nach dem Wesen der Intelligenz, namentlich nach der Unterscheidung der „eigentlichen“ Intelligenz von anderen geistigen Faktoren, die zu ihr in enger Beziehung stehen und oft gleichzeitig mit ihr einer wertenden Beurteilung unterworfen werden.

Zunächst der ebenso wichtige wie einfache Unterschied zwischen Intelligenz im Sinne natürlicher Veranlagung und der gesamten intellektuellen Ausstattung eines Individuums, die sein Wissen, seine Unterrichtetheit, mit einschließt. Jene, die Veranlagung, ist es, womit das „Stufenmaß der Intelligenz“ zu tun hat, obwohl ja einzelne Tests vorkommen, die ein bestimmtes Wissen voraussetzen. Doch genügt es, diese bei der Prüfung beiseite zu lassen, wenn man große Mängel in der bisherigen Erziehung und Belehrung eines Kindes festgestellt hat.

Außerdem muß man aber noch etwas anderes von der Intelligenz im engeren Sinne unterscheiden: was man die „Lernveranlagung (*aptitude scolaire*)“ nennen könnte — die Fähigkeit, durch den Unterricht etwas zu lernen, sich dem Schulbetriebe anzupassen. Diese setzt mehr eine gewisse günstige Willens- und Charakteranlage als rein intellektuelle Begabung voraus: Fähigkeit zu gleichmäßiger, zielbewußter Anspannung des Willens und der Aufmerksamkeit, Empfänglichkeit für erzieherische Einflüsse usw. Es ist klar, daß eine Beurteilung dieser Momente durch eine Prüfung von einer halben Stunde unmöglich ist, und daß die „psychologische Methode“ hier keine Verwertung beanspruchen will. Was allein die für den Schulunterricht so sehr wichtige Fähigkeit zur Anspannung der willkürlichen Aufmerksamkeit betrifft, so läßt sich hier keinerlei Entscheidung treffen, weil die Kinder während der Prüfung naturgemäß fast ausnahmslos interessiert genug sind, um gut aufzupassen. Da nun die eben angedeutete Charakteranlage für das Fortkommen in der Schule ebenso wie im späteren Leben höchst wichtig ist, so ergibt sich als notwendige Folge, daß das intellektuelle Niveau eines Kindes, nach der vorliegenden Methode geschätzt, nicht immer mit dem Niveau seiner Schulleistungen im Einklang stehen wird. Aus demselben Grunde werden die „Anormalen“ nicht immer ein so niedriges Niveau zeigen, wie man ihren mangelhaften Leistungen entsprechend erwarten sollte.

Es erhebt sich nun die Frage, ob die vorgeschlagenen Tests eine Beurteilung der Intelligenz unter Absehung von der „*aptitude scolaire*“ gestatten. Man muß sie mit Ja beantworten, wenn man folgendes in Betracht sieht. Sämtliche Tests lassen sich in vier Gruppen einteilen: solche, die sich wenden an 1. die „*intelligence pure et simple*“ — die psychologisch interessanteste Gruppe, zu der namentlich gehören das Erklären von Bildern, das Definieren von Konkreten durch Angaben, die über solche des bloßen Zwecks hinausgehen, das Definieren von Abstrakten und vielleicht das Ordnen von fünf Gewichten. Ihr Gelingen ist von dem Erziehungsmilieu des betreffenden Individuums wenig abhängig, eilt aber bei allgemeiner geistiger Fröhreife der Lösung der anderen Aufgaben voraus.

2. Kenntnisse, die außersalb der Schule erworben sind; auch diese können vor der Zeit (die im „Stufenmaße“ für sie angesetzt ist) auftauchen — dann aber als Resultat einer früheren Unterweisung und eines guten Gedächtnisses. Hierher gehören z. B. Kenntnis der Farben, des Geldes, der Wochentage usw. 3. Schulkenntnisse, die stets zu bestimmter Zeit erworben werden, wie hauptsächlich Lesen, Schreiben und Rechnen. 4. Eine allgemeine praktische Lebenserfahrung, wie das Leben in und außerhalb der Schule sie gibt, in Verbindung mit einer gewissen Gewandtheit im sprachlichen Ausdruck: z. B. die Intelligenzfragen, die Kritik absurder Sätze, das Bilden von Sätzen mit drei gegebenen Worten. Auch deren Gelingen ist kaum jemals vor einer bestimmten Zeit anzutreffen. — Diese Einteilung bietet nun eine Garantie dafür, daß einem Kinde von guter Begabung, aber mit vernachlässigter geistiger Pflege und Belehrung durch seine Beurteilung nach dem Ausfall der Prüfung kein Unrecht zu geschehen braucht: es wird sich durch seine Überlegenheit bei den zur ersten Gruppe gehörigen Tests auszeichnen. So wird es gelingen „*de dégager de la gangue scolaire la belle intelligence native*“.

Das vierte Kapitel behandelt die praktische Nutzbarmachung des „Stufenmaßes“.

Ein erstes praktisches Ergebnis der bisherigen Untersuchungen ist, daß der Lehrplan an den Schulen in vieler Hinsicht einer Reform bedarf, die zum Zweck hat, den Unterrichtsstoff in den verschiedenen Klassen so einzurichten, daß er der jeweils natürlichen Entwicklungsstufe der kindlichen Intelligenz entspricht. Denn aus der Statistik der Resultate geht hervor, daß den Kindern — namentlich den jüngeren — manches zugemutet wird, was ihre durchschnittliche Fassungskraft übersteigt. Natürlich wird eine solche Schulreform erst dann gelingen, wenn man über die geistige Entwicklung des Kindes in vielen einzelnen Punkten besser orientiert sein wird, als es gegenwärtig noch der Fall ist. Dies wird sich aber wiederum nur dann erreichen lassen, wenn das Studium der kindlichen Intelligenz auf eine viel mehr wissenschaftliche Basis gegründet wird, als dies in den gewöhnlichen, an sich anerkennenswerten Bestrebungen der praktischen Schulmänner zu geschehen pflegt.

Die wertvollsten Anwendungen der „psychologischen Methode“ wie jeder anderen Methode der Intelligenzprüfung liegen aber auf dem Gebiete der Psychopathologie. Hier handelt es sich um die Unterscheidung ausgesprochener Inferiorität von normaler Begabung und um die Einteilung in die drei Hauptgruppen der Idioten, Imbezillen und Debilen — und zwar 1. bei Erwachsenen, 2. bei Kindern.

I. Erwachsene. Der Idiot spricht nicht und versteht Gesprochenes nicht, erreicht also höchstens das Niveau des Zweijährigen. Daher wird er den beiden Tests gegenüber, die direkt das Sprachverständnis prüfen, versagen. — Der Imbezille kann nicht lesen und schreiben, erreicht also höchstens das Niveau des Sechsjährigen (Anwendung der beiden Schreibversuche auf ihn). Von dem Normalen, der wegen mangelnden Unterrichts im Schreiben diesen beiden Tests gegenüber versagt, ist er mit Hilfe der anderen Versuche für Sieben- und Achtjährige zu unterscheiden. — Die Grenze zwischen Debilen und Normalen ist schwerer zu ziehen und hängt

stets von einer Reihe sozialer Umstände ab. Der Debile kann im allgemeinen nicht ganz ohne persönliche Beaufsichtigung leben; er kann sich seinen Lebensunterhalt nicht ganz selbständig verdienen, oder er sinkt doch wenigstens in seinem Berufe beträchtlich unter den seines Vaters. Trotzdem scheint mit Hilfe der vorliegenden Methode soviel festgestellt zu sein, daß der Debile auf einer geistigen Stufe stehen bleibt, die dem neun- bis zehnjährigen normalen Kinde entspricht. Es hat sich nämlich herausgestellt, daß es sechs Tests gibt, an denen die erwachsenen Debilen gewöhnlich scheitern, oder von denen höchstens zwei bei ihnen gelingen. Es sind: 1. Fünf Gewichte ordnen, 2. Schwere Intelligenzfragen, 3. Bilden eines Satzes mit drei Worten, 4. Definieren von Abstrakten, 5. „Erklären“ von Bildern, 6. Finden von Reimen. Ein normaler Erwachsener muß also die Mehrzahl (mindestens vier) dieser sechs Prüfungen bestehen; er kann aber wegen spezieller geistiger oder körperlicher Mängel anderer Art in einer Anstalt untergebracht werden müssen.

II. Kinder. 1. Bei diesen liegen, wie bereits früher angedeutet, die Verhältnisse schwieriger, da man Alter und intellektuelles Niveau gleichzeitig zu berücksichtigen hat. Man müßte, um hier ganz sicher zu gehen, wissen, wie sich ein Idiot, ein Imbeziller und ein Debiler entwickeln, und welche Prognose man bei einer Rückständigkeit um soundsoviel Jahre auf jeder Altersstufe stellen kann. Einstweilen empfiehlt es sich, zur Beurteilung wirklich anormaler — nicht bloß vernachlässigter — Kinder erst eine Rückständigkeit von mehr als zwei Jahren überhaupt in Betracht zu ziehen und dann von dem Alter des Kindes die Anzahl der Jahre abzuziehen, um die es sich als zurück erweist. Je nachdem man dann unter 3, 7 oder 10 Jahre kommt, ist das Kind als idiotisch, imbezill oder debil zu betrachten. Natürlich ist aber ein solches Resultat nur ein vorläufiges, denn man weiß ja nicht, wie sich das Kind weiter entwickeln wird, ob es also später um mehr oder weniger Jahre zurück sein wird. —

2. Anmerkungsweise füge ich zum Schluß noch hinzu, daß in dem kürzlich erschienenen letzten Bande der *Année psychol.* (15, 1909) BINET und SIMON in zwei Abhandlungen („L'intelligence des imbéciles“ und „Nouvelle théorie de la démence“) Versuche an Schwachsinnigen sowie an paralytisch Verblödeten beschreiben, wobei sie von dem „Stufenmaß der Intelligenz“ einen ausgiebigen und lohnenden Gebrauch gemacht haben.

## The Pedagogical Seminary.

Begründet und herausgegeben von STANLEY HALL.

Verlag von Wilson, Worcester Mass.

Sammelbericht über 14 (3) bis 15 (4).

Von

VICTOR LOWINSKY.

Im folgenden kennzeichnen wir nur den Inhalt solcher Beiträge näher, die auf psychologischer Grundlage beruhen oder psychologische Fragen mit den Hilfsmitteln anderer Wissenschaften beleuchten und umgekehrt: auf Theorie und Praxis anderer Gebiete von der Psychologie aus Licht zu werfen suchen. Dies letztere ist besonders HALLS Bemühen, der, im Besitze seines ethnologisch gewendeten biogenetischen Gesetzes das ganze moderne Kulturleben in seiner Breite und Tiefe vor den Richterstuhl der Psychologie fordert. Da er, obwohl Kulturpädagoge größten Stils, doch immer unmittelbar und praktisch wirken will, so behält er stets vorwiegend die Verhältnisse seines Landes im Auge, doch sichert der wissenschaftliche Ausgangspunkt seinen Schlüssen immer ein allgemeines Interesse. Von dem Pathos und Ethos seiner Beredsamkeit können die Referate leider nichts ahnen lassen. — Pädagogische, medizinische und historische Beiträge, die nicht psychologisch orientiert sind, werden nur erwähnt werden.

14 (3), (September 1907).

p. 289. WM. H. BURNHAM, *The Hygiene of Drawing*, bezeichnet als Ziel dieser Tätigkeit vom hygienischen Standpunkt die Entwicklung der Gewöhnung an einen normalen Ausdruck des Gefühls- und Vorstellungslbens, die Übung im Zeichnen als einer normalen Form der Reaktion. Es muß daher bis etwa zum 10. Jahre durchaus spontan bleiben, aber auch der nun folgende methodische Betrieb hat sich nach der psychophysischen Entwicklung zu richten, und diese fordert für den Anfang Kurven, weite Flächen, kräftig auftragende Materialien. Hinsichtlich der Gegenstände der Darstellung wirft Verf. mit anderen dem Schulzeichnen vor, daß es die Zeit der künstlerischen Illusion, vom 12.—14. Jahre, das „goldene Zeitalter“, völlig unterdrücke durch unzeitigen Realismus. Weiter wird besonders die Nachahmung in ihrer sozialen und künstlerischen Bedeutung gewürdigt, nach YRJÖ HIRNS Vorgang.

p. 305. HARLAN H. BALLARD, *A modern Babel* (kritisiert die letzten orthographischen Reformversuche in den V. St.).

p. 322. CEPHAS GUILLET, *A Study in Interests*, an 151 Mädchen und 168 Knaben zwischen 11 und 23 Jahren, der selben Schule ergab die schroffsten Gegensätze zwischen den Geschlechtern, die stärksten um das 14. Jahr herum. Sie lassen sich als Kontrast des Realen und des Idealen, von Handlung und Gefühl ausdrücken. Das Ergebnis verdient deshalb Beachtung, weil es von Schülern einer höheren Gewerbeschule gewonnen ist.

p. 329. LOUIS N. WILSON, Bibliographie der Kinderforschung für 1906.

p. 354. THEODATE L. SMITH, Bibliographie über Kindheit- und Jugendforschung im Pedagogical Seminary und im American Journal of Psychology.

p. 366. ROBERT H. GAULT, A History of the Questionnaire-Method in Psychology, nennt als deren Vater QUÉTELET, in seinem 1835 erschienenen Essai de Physique Sociale, ohne die Vorläufer, systematische Sammler, Statistiker und Beobachter wie TIEDEMANN und SIGISMUND zu übersehen, schildert ihre steigende Verfeinerung durch Einschränkung des Umfangs und Spezialisierung des Inhalts der Probleme, HALLS Verdienste um Ausbreitung des Problemenkreises, systematische Zusammenarbeit und Beschaffung leitender theoretischer Gesichtspunkte. Verf. gibt Mängel zu, hält aber die Methode für gewisse Probleme, z. B. der Erbllichkeit und der Entwicklung für die einzig fruchtbare und ihre Auffindung für das bedeutendste Ereignis in der Psychologie nach dem Erscheinen der Psychophysik.

p. 384. ANNA GRUDZINSKA, On Dolls among Polish Children, das Ergebnis einer Umfrage nach dem Muster der Studie von HALL und ELLIS (s. Ped. Sem. 1896). In der aktiven Nachahmung (Spiel) fiel die Phantasiearmut ärmerer Kinder auf, in der passiven (Benennen, Behandlung) der große Einfluß des Milieus (Stadtkinder sorgen mehr für die Kleider, Landkinder für die Wäsche ihrer Puppen usw.). Mit den amerikanischen verglichen zeigten die kleinen Polinnen weniger Familiensinn: sie gaben ihren Puppen meist erdachte oder romantische Namen —, waren unsauberer und legten die Puppen früher beiseite. Die „Einfühlung“ ging bei wenigen ganz Kleinen bis zum Glauben an völlige Lebendigkeit, beschränkte sich bei vielen auf die Ausstattung mit Gehör, Gesicht und Gefühl, hielt sich bei den meisten in eigentümlicher Schwebe zwischen Glauben und Unglauben, Zärtlichkeit und Vergessen.<sup>1</sup>

14 (4), (Dezember 1907).

p. 401. EDWIN W. DORAN, A Study of Vocabularies, untersucht den Sprachreichtum der verschiedenen Lebensalter, Geschlechter, Rassen, Nationalitäten, Klimate, sein Verhältnis zur geistigen Fähigkeit, und, da diese beiden parallel gehen, die Mittel, einen guten Sprachschatz zu erwerben. Gegenüber älteren Schätzungen ergeben die genaueren neuen Untersuchungen für alle Lebensalter und Bildungsgrade einen sehr viel größeren Wortvorrat. Verf. selbst fand in umfassenden Reihen mühevoller Nachforschungen über die Zeit von etwa 13.—17. Lebensjahre ein Ansteigen der Durchschnitte von 4000 auf etwa 20000 Worte, in Einzeluntersuchungen begabter Studenten bis zu 53130 Wörtern, Älterer bis zu 100000, immer nur in einer Sprache. — Bis zum 6. Jahre haben die Mädchen die Führung, später die Knaben, doch gradweis verschieden in verschiedenen Ländern und Rassen; in den Südstaaten und bei den Iren Amerikas bleibt sogar meist die Überlegenheit der Mädchen bestehen, wenn auch zuletzt

<sup>1</sup> Man denkt an das naive Verhältnis zum Fetisch, Götzen-, Heiligenbild.

ein Ausgleich zustande zu kommen scheint. Verf. versucht auch dies zu erklären, teils durch Unterschiede der Erziehungsweise, teils durch solche der Rasse, beides natürlich wieder keine letzte Antworten. In Umfang und Tragweite der Ergebnisse aus dem großen Material des Verf. gewänne der Leser einen weit besseren Einblick, wenn ihm eine tabellarische Reduktion auf gemeinsame Nenner geboten würde. — Der Parallelismus von Begabung und Sprachschatz, den Verf. übereinstimmend mit anderen in seiner Schulpraxis festgestellt hatte, bewährte sich in einer an Studenten vorgenommenen Reihe von Prüfungen durchgängig. — Es sei bemerkt, daß alle diese Prüfungen in Definitionen bestanden, wie sie schon häufig auch zu Intelligenzprüfungen benutzt worden sind. Aber gerade die allen Schichten der Nation gemeinsame public school der Union ist weniger geeignet, die gesuchte Korrelation ans Licht zu ziehen, weil das Kind aus gebildeteren Ständen auch bei geringerer Intelligenz, wie oft hervorgehoben, jahrelang im Sprachgebrauch einen großen Vorsprung hat.

[p. 439. CAROLINE A. OSBORNE, Dr. med., *The Cat, a neglected Factor in Sanitary Science.*]

p. 460. JOHN A. HANCOCK, *Mental Depression in Young Women and Children*, sucht dieser Erscheinung, ihren Ursachen, seelischen und körperlichen Symptomen, Dauer, Abhilfe usw. durch Befragen älterer Schulkinder und Seminaristinnen näher zu kommen. Diese Anfälle scheinen am häufigsten zwischen 12 und 16 Jahren, Wechsel der Beschäftigung und Stärkung des Willens die besten Heilmittel zu sein.

[p. 469. G. R. F. PROWSE, *Pedagogical Aspects of Lancashire and Yorkshire.*]

p. 474. CEPHAS GUILLET, *The Education in Interests*, eine experimentell-pädagogische Studie schildert die Erfolge, die Verf. damit erzielt hat, daß er seinen Schülern volle Wahlfreiheit ließ zwischen schriftlicher oder mündlicher Aussprache über Themata aus 12 verschiedenen Interessenkreisen, schildert die Unterschiede der Geschlechter (s. oben) und den Wandel der Interessen in einem Jahre, der zum großen Teile vom Verf. beabsichtigte und durch den Unterricht verstärkte Richtungen einschlug, also trotz größter subjektiver Selbstbestimmung objektiv große Bestimmbarkeit erwies.

p. 488. HARRIET A. MARSH, *An Unstaked Claim in Psychology*. Es handelt sich um das Kommen und Gehen, Art und Tempo der Ausbreitung von Spielen und Unarten bei Gruppen von Kindern, ferner um die vielerlei oft sonderbar speziellen, aber beiderseits unbewussten Einflüsse Erwachsener auf Kinder, wovon eine Anzahl auffälliger Beispiele geboten wird.

p. 496. ARTHUR MACDONALD, *The Reform of Juvenile Criminals*, gibt eine kurze Übersicht über den gegenwärtigen Stand der physischen und psychischen Diagnose, die typischen Vergehen und die erprobtesten Heilmittel.

[p. 506. JULIE KAROLINE O'HARA, *A Primary School in Wales.*]

[p. 512. ANNA J. MC KEAG, *The Second International Congress on School Hygiene.*]



p. 517. STEPHEN S. COLVIN, *The Educational Value of Humor* — liegt in der ihm eigenen Gefühlslage: „Ausbildung im Auffassen und Genießen des Humors rüstet das Gemüt mit der nötigen Vielseitigkeit aus, um den vielerlei Launen des Geschicks mit Verstand, Tapferkeit, Menschlichkeit, wenn nötig mit Entsagung zu begegnen.“ Dies ergibt die psychologische Analyse, zu der die bisher vorliegenden Theorien (HOBBS, ARISTOTELES, BAIN, KANT, SCHOPENHAUER, LIPPS) beisteuern: Die schnelle Auffassung von Widersprüchen, aus der die lustbetonte Überlegenheit entspringt, die dem Ästhetischen verwandte praktische Uninteressiertheit am Gegenstand, und, aus beiden Faktoren hervorgehend das Abstreifen alles Kleinen, ein freies und weitgeöffnetes Verständnis alles Menschlichen. Dieser Bestimmung fehlt freilich die nicht unmögliche schärfere Abgrenzung von den niederen Arten des „humor“: dem Scherzen, Necken, das sich die Überlegenheit nicht intellektuell, sondern praktisch, durch persönliche Unterdrückung des anderen zum Gefühl bringt, vom Witz, der in den Gegenständen den Widerspruch zurechtmacht, während ihn der Humor nach der Art bildnerischer und poetischer Tätigkeit im Weltgeschehen findet. Erst diese letzte Besonderheit, die Gegenständlichkeit, befähigt ihn ja zur Weltanschauung zu werden, den Widerspruch und seine Aufhebung im Intellekt für das Gefühl zum Weltprozess zu erheben, in dem nichts zu gering ist, sondern „alle Dinge gut gemischt sind“. Uns Deutschen ist die Forderung: „Mehr Humor in der Schule“ schon von JEAN PAUL ein geschärft worden, aber leider sind auch bei uns die Lehrer noch nicht ausgestorben, die das Lachen fürchten. Doch muß bekannt werden, daß der tiefste Humor dem Schulalter nicht zugänglich sein kann, er würde, weil von zu geringer Lebenserfahrung getragen, leicht zu seinem Wechselbalg werden, der öden Wurstigkeit, die unter Primanern und jungen Studenten so verbreitet ist und in Frankreich sogar noch oft „philosophie“ heißt.

15 (1). (März 1908.)

p. 1. ERNEST W. COFFIN, *On the Education of Backward Races*. Verf. öffnet der angewandten Psychologie ein neues Gebiet, denn sein Ziel ist „mit Hilfe der besten psychologischen und anthropologischen Untersuchungen die Methoden zu erforschen, die sich am besten zur Förderung stehengebliebener oder rückständiger Rassen eignen“. Die Vorfrage: nach der Erziehbarkeit wird bejaht, da sich (in Professor Boas' Worten) ergeben hat, „daß die geistige Organisation der verschiedenen Rassen im ganzen gleich ist und die geistigen Unterschiede zwischen ihnen den normalen Betrag der individuellen Schwankung innerhalb der einzelnen Rasse vielleicht nicht erreichen, jedenfalls nicht überschreiten“. Der Rückgang vor der andringenden Zivilisation, die Mißerfolge europäischer Erziehungskünste erklären sich nicht aus irgendwelcher Minderwertigkeit, sondern aus skrupelloser Ausbeutung und sinnlosem Abklatsch europäischer Lernstoffe und Methoden, die vielfach auf Berufe und Betätigungen vorbereiten, von denen die Eingeborenen grundsätzlich ausgeschlossen werden. So sind auch die Rückfälle europäisch erzogener Farbiger nicht in irgendwelchen biologischen Eigenheiten zu suchen, sondern darin, daß das fremde, sich abschließende Milieu eine frei aufsteigende Kraft-

entfaltung nicht zuließe. Eine glänzende Gegenprobe bieten die katholischen Indianermissionen, die, durch grundsätzlichen Abschluß von zivilisiertem Verkehr, ihre Schützlinge in schnellstem Fortschritt zu völliger bürgerlicher und wirtschaftlicher Selbstbestimmung entwickelt haben. So ergibt sich breiteste Kenntnis der volklichen und kulturellen Eigenart als Vorbedingung aller Erziehungsversuche. Diese müßten auch in Recht und Gesetz an die überkommenen Vorstellungen anknüpfen, auf die eigenartige Stellung der Frau in Familie und Stamm achten, die Unterweisung auf ein unabhängiges Erwerbsleben richten und den Sinn für Eigentum und Selbstverantwortlichkeit heben. Vor allem die ästhetische Erziehung müßte dem überlieferten Stoff völlig gerecht werden, und demgemäß die Muttersprache, so weit als möglich, in ihr Recht treten, die erste Erziehung muß also an das Haus anknüpfen. Einer für die Vereinigten Staaten besonders wichtigen Seite der Sache, dem sog. Indianerproblem, ist ein eigenes längeres Kapitel gewidmet.

p. 63. FLORENCE MATEER, *The Vocabulary of a Four Year Old Boy*. Die Beobachtungen erstrecken sich über 10 Wochen und ermittelten 1020 Wörter, von denen auf Substantiva 55% entfallen, auf Verba 22%, Adjektiva 14%, Adverbia 4%, Pronomina 2%, Interjektionen 1,2%, Konjunktionen 0,3%, Präpositionen 1,5%. Das Kind gebrauchte prozentual das Doppelte an Verben als das Wörterbuch aufweist. 4½% seines Wortschatzes wurden in den 10 Wochen neu gelernt, die formalogischen und vorstellungs-assoziativen Neubildungen betrugen 3%. Neu Gehörtes wurde mühelos aufgegriffen und mühelos verwendet, daß Worte für auszudrückende Vorstellungen fehlten, wurde nicht bemerkt, ein besonderes Einprägen von Wörtern erscheint also sinnlos. Den Beschluß der Arbeit macht das alphabetische Wörterverzeichnis.

p. 75. ANNE THROOP KRAIG, *The Development of a Dramatic Element in Education*, schlägt vor, und weist Wege, die kindliche Neigung, Erlebtes und Vernommenes in Handlung umzusetzen, für die Zwecke der Schule auszunutzen, im Geschichts- und Sprachunterricht. Die Initiative hat hierbei das Kind, da es den unfehlbaren Blick für die Hauptsache mitbringt. An diese Improvisationen schließt sich später das Liebhaberschauspiel, endlich das klassische Theater zwanglos an. Der von der Verf. vorgeschlagene Weg soll die sattsam bekannten Peinlichkeiten eingedrillter Schulaufführungen verhüten. Das Drama selbst wird als Erziehungsmittel dadurch gerechtfertigt, daß es auf ästhetischem Gebiete diejenige Harmonie von Eindruck, Willensantrieb und Handlung darstellt, auf der die Entwicklung zur Persönlichkeit beruht.

p. 52. G. STANLEY HALL, *The Needs and Methods of Educating Young People in the Hygiene of Sex* (Rede vor der American Society of Sanitary and Moral Prophylaxis, New York, 13. 2. 08). Nach einem Hinweis auf die ethische Bedeutung der Sache und einem Überblick über die gewaltig ausgebreitete und vertiefte Forschung unserer Tage auf diesem Gebiete zeichnet Verf. die individuelle Entwicklung des Geschlechtslebens und der geschlechtlichen Neugier, und gibt für jede Stufe die geeignet scheinende physische und psychische Hygiene an. In der Hauptsache schlägt H. vor: in der Zeit vor der Pubertät allmähliche Einführung durch

naturkundliche Unterweisung, in der Pubertät freie Aussprache, ganz besonders von Mensch zu Mensch. Dazu ist Trennung der Geschlechter nötig. Man belehre über die Gefahren, aber auch kurz über Beseitigung der Übel. Nachdrücklich werden alle Arten von Gemeinschaften neben der Schule zur Aufklärungsarbeit aufgerufen. Von der für die Jugend bestimmten Literatur fordert er strengste Sachlichkeit und Kürze. Den Hauptwert legt er auf körperliche Betätigung und geistige Arbeit, sofern sie, von der ursprünglichen Grundlage des Geschlechtstriebes zu den aus ihm erwachsenen Tüchtigkeiten fortführen, und auf ein auf gesunde Ziele gerichtetes Gefühlsleben, wobei dem dramatischen Instinkt eine hervorragende Rolle zugewiesen wird. Schliesslich soll der Jugend auch die religiöse Seite aufgehen: geschlechtliche Reinheit als Pflicht gegen Menschheit und Gottheit — die für HALL nahe zusammenfallen.

[p. 92. HALL, *The University Idea*.]

p. 105. HALL, *Psychology of Childhood as Related to Reading and the Public Library*. (Rede vor dem New York Library Club, 9. 1. 08.) Das Kind entwickelt leicht eine Neigung zum Lesen um seiner selbst willen, die höchst schädlich ist. Oberster Grundsatz sei daher, daß das Buch ihm nur biete, was ihm nicht anschaulich zugänglich ist und was es sittlich über sich hinaushebt. Nicht zu übersehen sind die durchgreifenden Unterschiede der Geschlechter, die besonders nach der Pubertät sich ständig vertiefen: Mädchen lesen auf allen Altersstufen am meisten, aber weniger verschiedene Bücher, und ihr Geschmack ist bestimmbarer durch Autoritäten. Knaben reizt das Eigenartige, Selbstgewählte, daher auch das Verbotene und der Schund. Die Mädchen ziehen Geschichten von Haustieren, Knaben solche von jagdbaren Tieren und Hunden vor; worin HALL den atavistischen Gegensatz zwischen dem Jäger und der Züchterin vermutet. Die Knaben geben der realen und auf den Willen wirkenden Literatur den Vorzug, die Mädchen lieben die erdichtete und das Gefühl ansprechende, weshalb Märchen ihnen viel länger zusagen. Für Humor, Ulk, seltsame und gefährliche Lagen zeigen sie wenig Geschmack, doch lesen sie, anders als die Knaben, gern von Helden des anderen Geschlechts, u. a. m. Die Lesewut ergreift die Mädchen etwas früher, sie schafft ihnen eine Idealwelt der Erwartung im Gefühl, den Knaben meist eine Welt gesteigerter Willensmöglichkeiten. — Zur Beschaffung einer für die Kinder wirklich lesbaren Literatur gibt H. drei Fingerzeige: 1. Dringend nötig sind ausführliche Lebensbilder von Tieren und Tiergruppen mit reichlich anthropomorpher Färbung, mit vielen Anekdoten, Fabeln und Bildern, für das Kind und für die reifere Jugend in gesonderter Darstellung. Diese Forderung entspricht nach Grundsatz und Durchführung HALLS Übertragung des biogenetischen Grundgesetzes auf die Psychogenese. Ebenso nötig ist eine den verschiedenen Kindesaltern entsprechende Mannigfaltigkeit der grossen Mythen und Sagen, von den ältesten Heroen bis zum Faust; HALL schlägt hierfür eine Zusammenarbeit der erzählenden Alten und der nacherzählenden Jungen vor. Und drittens fehlen Berichte urmenschlichen und wilden Lebens nach Art von FROBENIUS' „Aus den Flegeljahren der Menschheit“. Allem Lesen weit voran aber steht die mündliche Erzählung, deren Surrogat das Vorlesen ist.

p. 117. HALL, *The Function of Music in the College Curriculum* (Rede vor der Music Teachers' Association, New York, 28. 12. 07), fordert, daß diese Stellung der Bedeutung der Musik im Gefühlsleben als dem eigentlichen Seelenleben der Rassen und der Menschheit entspreche; zwar soll die Praxis noch mehr als üblich über der Theorie stehen, aber nicht auf Kosten des musikalischen Gehalts. Denn nur die größten Schöpfungen der Musik erregen diejenigen Gefühle, die die Rasse über sich hinaus weisen. So müssen diese möglichst allen und mit allen Mitteln zugeführt werden, mit Unterstützung der Musik- und Musikergeschichte. Seiner oben erwähnten Theorie eine höchst geistvolle Anwendung gebend, schlägt H. vor, der angehende Komponist möge sich zunächst in — wohl leitmotivartig gedachter — Vertonung mythologischer und sagenhafter Situationen nach WAGNERS Vorgang versuchen: das Individuum, wiederholt die Rasse. — H. bestreitet, daß die Musik als solche die Nerven zerstöre, schuld sei an solcher Wirkung immer eine falsche Verteilung des bestimmten Tonabfolgen eigenen Gefühlsgehalts. Der rechte Wechsel sei, wenn auch bisher noch wenig darüber erkannt ist, auch pädagogisch wichtig. — In der Unterweisung der jungen Musiker ist mehr als irgendwo die Beckmesserei vom Übel. Denn der Genius ist die höchste Darstellung der Rasse, das Gefühl die reinste, darum muß die Musik, von Haus aus die genialste, auch die spontanste aller Künste bleiben. Diese Beweisführung ist blendend, aber nicht ganz überzeugend. Tatsache ist, daß diejenigen Gebiete, auf denen die Musik einige der höchsten Wirkungen entfaltet, wie Sonate und Symphonie, sich auf einer sehr jungen Technik, der Harmonie auf temperierter Grundlage entwickelt haben. Es findet eine Wechselwirkung zwischen schöpferischer Erregung und Technik statt, die nur einen Sonderfall der Beziehung zwischen Gefühl und Gefühlsausdruck darstellt, und diese reproduzieren sich bekanntlich in gewissen Grenzen wechselseitig. Kultur aber, vor allem künstlerische Kultur, ist steigendes Bewußtsein dieser gefühlsschaffenden Kraft der Formungsmittel. Hiermit soll natürlich der musikpädagogischen so wenig wie jeder anderen Schulmeisterei die Stange gehalten werden.

p. 127. A. F. CHAMBERLAIN, *Portuguese Educational History*. Die Anfänge der elementaren Volksschulerziehung.

15 (2). (Juni 1908.)

p. 155. WM. H. BURNHAM, *The Hygiene of the Nose*, untersucht die schädlichen Folgen der Hypertrophie der Nasen-Rachenschleimhaut für die geistige Entwicklung, lehrt den Lehrer ihre Symptome kennen und weist statistisch die günstigen Folgen der Operation nach, die am besten zwischen dem 3. und 6. Jahre vorgenommen wird.

p. 170. A. CASWELL ELLIS, *The Relation of a Nation's social Ideals to its Educational System* (Rede vor dem Department of Education der Universität Texas, 1907), zieht aus der Parallele zwischen deutscher, englischer, französischer Schulorganisation und den hervorstechenden Charakterzügen der betreffenden Völker den Schluss, daß auch die V. St. in der Schulpolitik ihren eigenen Weg gehen müßten. Der Deutsche vernimmt mit Staunen, daß seine Landwirtschaftsschulen ein Erzeugnis ererbten Kastengeistes und des beschränkten Stimmrechtes

seien, daß durch Volksschul- und höhere Schulbildung eine unüberbrückbare Kluft zwischen den Klassen gähne, während die Realschule seit etwa 30 Jahren den weniger bemittelten Klassen die höhere und seit 7 Jahren indirekt die Hochschulbildung öffnet. Auch dem Verf. erscheint, wie vor allem den Franzosen, Deutschland als Paradies des Herdeninstinkts und des Militarismus, eine Meinung, die der Buntheit unserer Schulgeschichte und der Vielgestaltigkeit unserer Schulorganisationen wenig entspricht, unserem akademischen Leben, besonders seiner jüngsten Entwicklung zu spezialistischen Hochschulen völlig widerspricht, da sich in ihnen die alte individualistische Mannigfaltigkeit der Idealbildung gegenüber dem historisch begreiflichen Vorherrschen des kriegerischen Ideals kräftig fortsetzt. Dem Verf. ist die Wahrheit nicht unbekannt, daß die Schule immer hinter der Entwicklung, der sozialen, wie der politischen, hinterherläuft; sie ist also vielfach eher der Ausdruck eines gewissen Zustandes der Volksseele, daher immer reformbedürftig. Daß jedes Volk diese Reformen aus der intimen Kenntnis des eigenen Wesens schöpfen soll, geben wir dem Verf. gern zu. Da aber die Reformbedürftigkeit der Schulen — der Verf. führt sein Land als Beispiel vor — am deutlichsten in Mängeln der sozialen Zustände gefühlt wird, so ergibt sich zuletzt ein viel komplizierteres Wechselverhältnis beider als der einfache Parallelismus, von dem Verf. ausging. Wenn er aber zuletzt der Hoffnung Ausdruck gibt, daß die Freiheit von den Fesseln der Tradition sein Land zu einem rein menschlichen Ideal auch in der Erziehung emporführen werde, würde damit nicht ein zukünftiges amerikanisches Schulsystem allen Nationen vorbildlich und die Ausgangsthese über den Haufen geworfen werden?

p. 186. G. STANLEY HALL, *The Relation of the Church to Education* (Rede vor dem National Council of Congregational Churches, 11. 10. 07), schildert die Mängel des einheimischen Erziehungswesens und den Niedergang der öffentlichen Moral in den V. St. Da die Volksschule dort Laienschule ist und bleiben muß, so ist zuerst der Staat zur Abhilfe berufen und die Rolle der kirchlichen Gemeinschaften ist mehr indirekt, aber um so wirksamer, wenn sie die Unterschiede der Lehre beiseite setzen und gemeinsame Arbeit tun wollen und in die ganze Breite des täglichen Lebens des Volkes in körperlicher und geistiger Kultur einzugehen sich entschließen. Der französische Moralunterricht und die Bremer Vorschläge werden als gute Fingerzeige empfohlen.

p. 197. HALL, *Pedagogy — its True Value in Education* (Rede vor der Direktorenvereinigung, New York, 27. 12. 07), schildert einleitend die vorherrschenden Methoden der pädagogischen Unterweisung auf den Hochschulen der V. St. und dann H.s eigenes Ideal einer solchen. Es umfaßt Erziehungsgeschichte als Kultur- und Wirtschaftsgeschichte im weitesten Rahmen, Psychologie als Psychogenese und psychische Hygiene, und die Lehre von den Schulfächern, -methoden und -organisationen.

p. 207. HALL, *The Medical Profession and Children* (Rede zur Jahrhundertfeier der medizinischen Fakultät zu Maryland, 30. 5. 07), schildert die neuen Errungenschaften der genetischen Psychophysiologie des Kindes und die neuen Aufgaben, vor die sie den Arzt stellen.



p. 217. HALL, On Sunday Observance (Rede vor der New England Sabbath League, 26. 1. 01), verfißt den Satz, „daß wir auf Grund menschlicher Körper- und Geistesverfassung immer noch einen der 7 Wochentage herausheben müssen, daß dies eine Lebensfrage für alle Völker höherer Kulturstufen sei“, und macht zahlreiche Vorschläge für sonntägliches Leben, die von der Anschauung getragen sind, daß dieses das Gepräge eines anderen und zugleich höheren Lebens tragen müsse, wendet sich aber gegen die rein negative Sonntagsgesetzgebung.

p. 230. C. WARD CRAMPTON, Dr. med., Anatomical or Physiological Age versus chronological Age, fordert, daß in der wissenschaftlichen, pädagogischen, sozialen oder sonstigen Behandlung des Kindes jenes statt dieses die Grundlage bilde, und weist das starke Auseinanderfallen beider Einteilungen an der Entwicklung der sekundären Merkmale männlicher Reife: Lanugo, Gewicht, Kraft und Größe nach an 4800 Jünglingen zwischen 12½ und 18 Jahren. Da die geistige Reife der körperlichen parallel geht, so fordert Verf., daß frühgeschlechtsreifen Kindern eine solche Schulbildung vermittelt werde, die einen möglichst direkten Übergang ins praktische Leben gewährleiste, daß den gereiften und noch nichtgereiften nicht in denselben Klassen dieselbe Behandlung zuteil werde, und daß die Gesetzgebung der Jugendarbeit auf diese Verhältnisse Rücksicht nehme.

[p. 238. J. E. HARRY, Two Greek Problems.]

p. 246. EDWARD PORTER ST. JOHN, A Genetic Study of Veracity, untersucht zunächst die Formen der Selbstdarstellung und ihres Gegenteils in der Tierreihe unterhalb des Menschen — Erkennungszeichen der Geschlechter, Signale usw. einerseits, Schutzfarbe, Mimicry jeder Art, Lockmittel usw. andererseits — und findet, daß auf diesen Stufen die Wahrhaftigkeit in gewissen besonders wichtigen Beziehungen allgemein und von grundlegender Bedeutung ist, Betrug jedoch nur gelegentlich als Mittel der Selbsterhaltung von sekundärer Wichtigkeit auftritt; daß ferner zwischen Individuen gleicher Art, ja gleichen Stammbaumes kein Betrug stattfindet, der im ganzen die Waffe der Schwäche sei, also der weniger Entwicklungsfähigen. So scheint die geistige und emotionelle Aufwärtsbewegung mit wachsender Ausmerzung des Betruges als Kampf- und Schutzmittel parallel zu gehen. Seine Rolle im Leben der Haustiere ist ungeklärt, doch scheinen auch die höchstentwickelten nicht mit bewußter Absicht zu betrügen. Diese, in Wahrhaftigkeit und Lüge, tritt erst beim Menschen auf, jene mit wachsendem sozialen Empfinden als dessen wesentlichstes Mittel, diese aus der gelegentlichen Erfahrung ihres Nutzens für egoistische Zwecke, was man dauernd am Kinde beobachten kann. Aus der natürlichen Tendenz zur Wahrhaftigkeit ergibt sich für den Erzieher die Regel, mehr diese zu stärken, als gegen die Lüge mit zu großer Strenge vorzugehen, lieber den Gelegenheiten zur Unwahrheit vorzubeugen, die ja von selbst zum Absterben bestimmt ist. — Verf. hat nicht bewiesen, daß die dem Menschen nächsten Tiergruppen der Verstellung am wenigsten Raum geben; er übersieht, daß gerade die menschliche, besonders die Kultur-entwicklung die Gelegenheiten und mit dem Bewußtsein auch die Fähigkeit zur Unwahrheit ins Ungemessene gesteigert hat, daß gerade die



Sozialisierung immer neue Gruppenbildungen und neue Formen des Kampfes, also Abschließung und mithin Gelegenheiten zu List und Verstellung bietet, daß die spezifisch menschliche Trennung von Ausdruck und ausgedrücktem Inhalt in Sprache, Symbolistik jeder Art, Geldverkehr, gesellschaftlichen Formen die Mittel zum Irreführen auch dem Harmlosesten auf Schritt und Tritt vor Augen hält. Finden alle diese z. T. uralten Eigentümlichkeiten unserer Art in der vom Verf. angenommenen Rekapitulationstheorie HALLS keinen Raum? und wenn doch, wie kann dabei sein Optimismus bestehen?

[p. 271, 284: Report of the Committee on School Hygiene of the Worcester Public Educational Association.]

15 (3), (September 1908).

p. 299. ELNORA WHITMAN CURTIS, *The Dramatic Instinct in Education*, weist das große Interesse der Jugend an dramatischen Darstellungen jeder Art nach, vermittelt aus einer größeren Umfrage die verschiedenen Arten des Vergnügens an gesehenen oder selbstgespielten Vorführungen und sucht die Aufgaben nachzuweisen, die dem Erzieher aus der gesteigerten Gelegenheit zu solchen Vergnügungen erwachsen. Psychologische Ausgangspunkte sind die große und unmittelbare Suggestionskraft der szenischen Darstellung und die abstumpfende Wirkung des gewohnt gewordenen Schlechten, ästhetisch wie moralisch. Die Versuche, das Drama in den Elementarunterricht einzuführen, die sich über Neu-England ausbreiten, bespricht Verf. mit größtem Lobe, Belebung des Unterrichts und beschleunigte Herrschaft über den Ausdruck sind auf dieser Stufe die gerühmtesten Vorzüge. Verf. bespricht den Stand der dramatischen Aufführungen auf höheren Schulen und Universitäten, und geht des längeren auf die deutschen Bemühungen nach dieser Richtung ein. Ausführlich bespricht Verf. das von dem jüdischen Erziehungsbund gegründete Children's Educational Theatre in New York, in dem Kinder und junge Leute in Leseproben aus ihren Reihen die Schauspieler wählen und in dauernder öffentlicher Zusammenarbeit die Aufführungen vorbereiten; sie weiß von dem erzieherischen Einfluß dieses Unternehmens viel Gutes zu berichten, und erwähnt MARK TWAINS Bemerkung, daß der New Yorker Osten mit seinen fast ausnahmslos zugewanderten Einwohnern anscheinend berufen sei, die Amerikaner Englisch zu lehren. Das Wichtigste aber sei eine allgemeine Hebung des Geschmacks, wie sie die Bewegung für Art Theatres in Amerika ins Werk setze.

p. 347. G. STANLEY HALL, *Elements of Strength and Weakness in Physical Education as Taught in Colleges* (Rede vor dem Department of Physical Education der Cleveland-Universität, 1908): Die Stärke des bestehenden Betriebs ist die Ausbildung eines gesunden Ehrbegriffs, seine Schwäche die barbarische Einseitigkeit, der abzuhelpen ist durch psychologische, ethische und ästhetische Vertiefung des Sports, nach HALLS Grundsatz: Die Muskeln sind die Organe des Willens und des Fühlens, d. h. der wesentlichen seelischen Tätigkeiten.

p. 353. HALL, *Recent Advances of Child Study* (Rede vor dem Departement of Child Study der Cleveland-Universität, 1908), zeigt deren aufklärende Wirkung für alle Gebiete sozialer Tätigkeit, ihre

Bedeutung für die allgemeine Entwicklungsgeschichte und den hohen ethischen Wert ihrer Einsichten im Lichte des kosmischen Fortschritts —; was H. hier entwickelt, ist ein gewaltiges Programm der angewandten Kindespsychologie.

p. 358. HALL, *The Psychology of Music and the Light it Throws upon Musical Education* (Rede vor dem Department of Musical Education derselben Universität, 1908), bespricht Rhythmus, Tonsinn, Gesang, Instrumentation und dramatische Musik und weist auf die Aufgaben hin, die jedes dieser Gebiete dem Erzieher stellen. Die wesentlichen Gedanken sind oben („The Function of Music etc.“) wiedergegeben worden. Hervorzuheben ist der grofse Nachdruck, den H. auf die Erziehung des rhythmischen Gefühls durch Bewegung in Tanz und Spiel legt, sowie auf die Schärfung des Gehörs für die Geräusche der Natur.

p. 365. HALL, *How far are the Principles of Education along Indigenous Lines Applicable to American Indians?* (Rede vor dem Department of Indian Education derselben Universität, 1908), gibt einige praktische Winke, die grundsätzlich den oben berichteten Ansichten E. W. COFFINS („On the Education etc.“) beistimmen.

p. 370. HALL, *The Culture-Value of Modern as Compared with that of Ancient Languages*, beklagt im Interesse der nationalen Bildung und Wirtschaft das Anwachsen eines sterilen Lateinbetriebes auf den höheren Schulen, demgegenüber die exakten Wissenschaften zurückgehen, die modernen Sprachen stagnieren. Er findet, dafs das Latein der Liebling der Mädchen ist, so dafs auf den Universitäten kaum noch männliche Studierende der klassischen Sprachen zu treffen sind, und dafs aus diesen Lateinschülerinnen nur wieder Lateinlehrerinnen werden, während der wissenschaftliche Betrieb der Altertumsforschung subaltern bleibe wie von jeher. Zugunsten der neueren Sprachen führt H. aufser allbekannten Gründen die Psychophysik der Sprache ins Feld. Der von dieser anatomisch und pathologisch nachgewiesenen Mannigfaltigkeit assoziativer Verknüpfungen könne nur die mit allen modernen Mitteln erlernte moderne Sprache entgegenkommen. Er behauptet ferner, dafs das notwendig verstattete Übersetzungsenglisch die Muttersprache verarme und dem Slang die Wege ebne.

[p. 380. J. A. MUNSON, *The Teachers in Germany during the Renaissance and Reformation.*]

[p. 400. LOUIS N. WILSON, *Bibliographie der Kinderforschung für 1907.*]  
15 (4), (Dezember 1906).

p. 439. WILLIS L. GARD, *Some Neurological and Physiological Aspects of Shock*. Der Shock wird psychologisch definiert als Erschwerung vollangepafster Reaktion, veranlafst durch Reize zu grofser Intensität oder zu plötzlich wechselnde Reize somatischen oder psychischen Ursprungs. Seine physiologischen Begleiterscheinungen sind wahrscheinlich Änderungen im Ernährungszustand der Nervenzellen, dem Leitungszustand der Fortsätze oder Bewegungen der Neuroglia oder Dendriten. Auf die Stärke der Erschütterung sind Unterschiede der Organe (Hautreiz—Ohr—Auge), ferner der Gemütszustand beim Eintritt des Reizes, endlich die allgemeinen Unterschiede des Temperaments, Alters und Geschlechts von

Einfluss. So sind Kinder gleich den Alten für körperliche Erschütterungen weniger, aber ungleich jenen für seelische weit mehr empfindlich als das mittlere Alter, dessen psychische Reizbarkeit durch die der Erwartung gleich abschwächend wirkende Erfahrung verringert wird. Verf. geht nun die bewirkten Neurosen nach ihrer qualitativen Seite durch, von den Störungen in den einzelnen Sinnesgebieten über Neurasthenie und Hysterie zum Wahnsinn, und bespricht die Störungen assoziativer Natur: des Gedächtnisses, emotioneller Natur: Furcht und Ähnliches, und solche des Willens: Charakterwandlungen, denen sich die heilende Wirkung des Shocks anschließt. Den Beschluss machen Bemerkungen über den pädagogischen und soziologischen Einfluss heftiger Gemütserschütterungen. Bekannt ist das gebrannte Kind und bekannt ist auch die Anwendung, die von dieser natürlichen Belehrung zugunsten der künstlichen durch körperliche Züchtigung gemacht wird. Man wird aber im Sinne dieser Beweisführung gut tun, darauf hinzuweisen, dass bei der üblichen Prügelstrafe älterer Kinder die Bedingungen des Shocks fast nie erfüllt sind: sie kommt fast nie unvorbereitet, sie bewirkt fast nie den Stupor, der nötig ist zur seelischen Umkehr, wie sie ganz jungen Kindern wegen ihrer geringen Erfahrungen noch möglich ist, sie trifft auf ein stark entwickeltes IChbewusstsein und weckt damit besonders stark willensbetonte Reaktionen, während die Reaktion auf den Shock Reflexcharakter trägt. Anderer Art sind die Fälle, die Verf. erwähnt, wo ein Kind durch einen Schlag — um den es manchmal bittet — sein seelisches Gleichgewicht zurückbekommt. Der vorhergehende Zustand der Unruhe wird hier wohl in ähnlicher Weise beseitigt, wie die Erinnerung des Jüngstvergangenen bei Gehirnerschütterungen erlischt. Dieses Wirksamwerden eines gleichsam latenten Bewusstseins wird bekanntlich von modernen Psychologen auch zum Verständnis der religiösen Bekehrung herangezogen, auf die Verf. mit einigen Worten eingeht, nur dass sie dem Gefühl bei diesem Vorgang verschiedene Rollen zuweisen. Analoges Typus tragen nach G. die seelischen Wirkungen schwerer Katastrophen auf Volksmassen: Rückfall auf ältere phylogenetische Stufen, die aber zu einseitig als antisoziale Stufen bezeichnet werden; denn auch der oft zutage tretende Herdeninstinkt stellt eine meist überwundene Verfassung dar.

p. 474. WILLIAM C. RUEDIGER, *The Field of Education*, versucht ein System der Pädagogik als praktische Vorbereitung auf den Lehrberuf zu entwerfen.

p. 484. SARAH J. MACNARY, *The Preparation of a Class for a Lesson in Literature*, zeigt an einigen Beispielen, wie die apperzeptive Grundlage zur selbsttätigen Aufnahme auch schwererer Werke, wie MILTONscher Dichtungen, geschaffen werden kann. So wurde z. B. die herrschende Stimmung eines Gedichtes vor der Durchnahme zum Gegenstand einer Ausarbeitung gemacht und so bei den Schülern das Gefühl erweckt, dass der Dichter ihren eigenen Stimmungen Ausdruck gebe. Während oft der Aufsatz von der Dichtung ab führt, soll er hier auf sie hinleiten.

p. 492. GEORGE ORDAHL, *Rivalry: its Genetic Development and Pedagogy*. Diese Arbeit gehört wie die oben besprochene Studie

über die Wahrhaftigkeit und andere, die es mit psychischen Grundrichtungen zu tun haben, der Entwicklungspsychologie im HALLSchen Sinne an und ist nach einem allen gemeinsamen Schema angelegt: Die Erscheinung wird in ihren untermenschlichen Formen studiert, dann im Leben des Kindes, drittens bei den primitiven Rassen, deren Entwicklungsstadien das Kind nach der Theorie rekapituliert, und schliesslich folgen die Nutzenanwendungen. Der Eigentümlichkeit seines Themas trägt der Verf. aber insoweit Rechnung, daß er seine praktischen Schlusfolgerungen auch durch einen historischen Überblick über die Stellung der Kulturnationen zu dem Problem unterbaut. Er findet bei den Tieren drei Arten des Wettkampfs: um Nahrung, um die Gefährtin und um die Führerschaft. Das Kind zeigt die erste Form naturgemäfs nur in Ansätzen, die zweite noch nicht, die letzte aber in zahllosen Formen des Wettstreits, die sich nach den Stufen der Ichentwicklung wandeln. Die höchste Form ist die Verbindung mit der Zusammenarbeit, ihrer notwendigen Ergänzung, wodurch der anfangs rein egoistische Trieb sozialisiert wird. Die Erziehungsgeschichte scheint zu lehren, daß vor ROUSSEAU und PESTALOZZI Prügel und Ehrgeiz die sich ablösenden und meist ausschließenden Lehrhilfen waren. Dabei bestand und besteht noch vielfach das Ziel des Wettseifers in Belohnungen, die mit der Arbeit nichts zu tun hatten. Verf. befürwortet ein System des Selbstwettseifers, das doch den natürlichen und gesunden Instinkt des Strebens nach Überlegenheit nicht künstlich ausschließt, ja auch vor gelegentlichen, dem Alter und Gegenstände angepassten Belohnungen sich nicht scheut. Er betont die Notwendigkeit, das Problem mit allen Mitteln der Psychologie anzugreifen, um dem Antagonismus von Individualismus und Kollektivismus einen wissenschaftlichen und pädagogisch brauchbaren Unterbau zu geben.

p. 550. ALICE MINNIE HERTS, *Dramatic Instinct its Use and Misuse*, geht von den oben berichteten dramatischen Versuchen in der Schule aus und sucht sie vor seichtem Dilettantismus zu retten durch Besinnung auf die psychologischen Grundlagen und die pädagogischen Möglichkeiten, und als Gründerin des oben erwähnten Children's Educational Theatre spricht sie aus reicher Erfahrung. Sie legt Einspruch gegen die Verwechselung des speziellen schauspielerischen Talents mit dem allgemeinen dramatischen Instinkt — der für sie das ist, was man oft als emotionelle und ästhetische Einfühlung bezeichnet, ausgedrückt durch Bewegungen des eigenen Leibes im weitesten Sinne. Aufgabe ist es nun, diese Fähigkeit zu entwickeln, wo sie sich nicht hervorwagt, nicht aber die einzelnen Kindern natürliche Beweglichkeit des Ausdrucks einfach auszunutzen und das Ganze zur oberflächlichen Spielerei zu machen: nicht ein Mittel zur Selbstdarstellung, sondern ein Mittel für Herz und Geist den Kreis der Erfahrung zu erweitern, das sei der dramatische Instinkt. Daher: keine „vollendete Darbietung“, keine auf den Leib gepafsten Rollen, sondern Heranziehung aller zu vielen Rollen, kein äußerliches Mimen, sondern Anleitung zum Verständnis der dargestellten Charaktere, damit die Darstellung wirklich Ausdruck innerer Erlebnisse werde. Verf. spricht mit Begeisterung von den erlebten und erhofften geistigen und besonders sittlichen Erfolgen dieses Erziehungsmittels, bei rechtem Gebrauch, deckt

aber schonungslos die Verheerungen auf, die sein Mißbrauch anrichten kann. Es ist zu wünschen, daß man bei uns dem Gegenstande, der es in der Union schon zu einer kleinen Schulliteratur für die Praxis gebracht hat, prüfend nähertrete.

p. 563. The Tenth Annivarsary of the Hall Club, October 23, 1898.

## Untersuchungen von F. Galton, K. Pearson und ihrer Schule über Begabung und Vererbung.<sup>1</sup>

Sammelbericht von

W. BETZ (Mainz).

Der Name GALTONS ist den Psychologen nicht unbekannt. Er war wohl der erste, der Assoziationsexperimente machte, und der erste, der die Psychologie der individuellen Differenzen energisch in Angriff nahm.<sup>2</sup> Vor 40 Jahren liefs er ein Buch erscheinen, das er „Hereditary Genius“<sup>3</sup> nannte, was etwa mit „Erblichkeit der geistigen Anlagen“ zu übersetzen wäre. Dieses Buch ist etwas ganz anderes als die üblichen dilettantischen Perorationen über Genie und Rasse. GALTON hatte den vortrefflichen Einfall, die immensen Unterschiede der menschlichen Begabungen, vom Idioten bis zum großen Mann, genau so als Abweichungen von der Durchschnittsbegabung anzusehen, wie man in der Theorie der Beobachtungsfehler die Häufigkeit und Gröfse der Abweichungen vom Mittelwert betrachtet. Ein Maß für die Eminenz eines Mannes findet man offenbar dadurch, daß man eruiert, wieviel Männer ähnlicher Bedeutung in der gesamten Bevölkerung enthalten sind. Auf Grund verschiedener Schätzungen kommt GALTON zum Schlufs, daß unter 1 Million Männern es etwa 250 zur Eminenz bringen, d. h. daß sie sich durch ihre Leistungen so auszeichnen, daß jeder damit Bekannte mit Sicherheit sagen kann: das ist ein hervorragender Mann. (Hierbei ist zu beachten, daß ein Mann es selten vor dem fünfzigsten Lebensjahr zu einer allgemein bekannten Stellung bringt, daß in Deutschland also nicht 60 mal, sondern blofs etwa  $4\frac{1}{2}$  mal 250 hervorragende Männer nach dieser Schätzung zu erwarten wären.) Auf dieser Basis kann man sich nun mit Hilfe des GAUSSschen Fehlerverteilungsgesetzes ein Bild von der Häufigkeit der anderen Intelligenzgrade machen, und dadurch zu einem leidlich exakten Maß für die Eminenz eines Mannes,

<sup>1</sup> Vgl. auch den Bericht über Eugenics Laboratory in diesem Heft.

<sup>2</sup> *Inquiries into Human Faculty*. 1883. Kürzlich in der billigen Sammlung „EVERYMAN'S Library“ neu herausgegeben. Es enthält eine Fülle von psychologischen Anregungen.

<sup>3</sup> F. GALTON, *Hereditary Genius*. London, Macmillan. 1869. 2. Aufl. 1892.

seine Seltenheit, seine Unersetzbarkeit kommen. Wenn wir auf lange Zeit hinaus auch wohl nur auf ganz rohe Schätzungen angewiesen sind, so ist dieser schöne Gedanke GALTONS doch von allergrößtem Wert bei der Abschätzung und Betrachtung menschlicher Fähigkeiten.

In der Vorrede des Buches erzählt GALTON, wie es ihm von jeher aufgefallen sei, wie häufig unter seinen Bekannten die Begabung ererbt zu sein schien, wie häufig mehrere Glieder einer Familie hervorragende Begabung zeigten. Er stellte sich also eine Liste ausgezeichneter Männer in verschiedenen Berufen zusammen und fand, dafs

112	von 286 höchsten englischen Richtern,
33	„ 53 englischen Staatsmännern,
32	„ 59 Feldherren,
37	„ 56 Schriftstellern,
65	„ 83 Gelehrten,
20	„ 56 Dichtern,
26	„ 120 Musikern,
18	„ 42 Malern,
33	„ 196 englischen Theologen

hervorragende Blutsverwandte hatten. Das prozentuale Verhältniß der verschiedenen Verwandtschaftsgrade stellt sich wie folgt; vom bedeutendsten Glied der Familie gerechnet:

Vater	31
Bruder	41
Sohn	48
Großvater	17
Onkel	18
Neffe	22
Enkel	14
Urgroßvater	3
Großonkel	5
Vetter 1. Grades	13
Großneffe	10
Urenkel	3
Entferntere Grade	31

Die Frauen sind unter der betreffenden entsprechenden männlichen Verwandtschaftsbezeichnung mit gerechnet. Es zeigte sich kein merklicher Unterschied, ob die Vererbung durch die weibliche oder männliche Linie stattfand.

Da er kurze biographische Notizen über die Glieder derjenigen Familien bringt, die mehr als einen hervorragenden Menschen hervorgebracht haben, ist die Zusammenstellung von dauerndem Wert. Für den flüchtigen Kenner der englischen Geschichte ist es in der Tat erstaunlich, in welchem Maße einzelne fähige Familien die leitenden Männer geliefert haben, ein Umstand, der durch die eigentümliche englische Sitte, bei der Verleihung einer Peerage einen anderen Namen anzunehmen, verdeckt



wird. Das ganze Buch ist voll interessanter Beobachtungen und Bemerkungen, und, trotzdem natürlich heute vieles veraltet ist, kann seine Lektüre angelegentlichst empfohlen werden. Es ist zu bedauern, daß es nicht eigentlich populär wurde, und in Deutschland so gut wie unbekannt blieb.

GALTON und SCHUSTER: *Noteworthy Families*<sup>1</sup> ist in gewissem Sinne eine Fortführung dieses Buches. Es enthält die hervorragenden Blutsverwandten aus denjenigen 66 Familien von Fellows des Jahres 1904 der Royal Society, die mindestens drei ausgezeichnete Mitglieder haben; ihre Leistungen sind aus den beigefügten kurzen biographischen Notizen zu ersehen. 1874 hatte GALTON schon die Resultate einer Umfrage bei den damaligen Fellows der Royal Society veröffentlicht, die sich auf Familie, Arbeitsweise, Energie, Gedächtnis, Verhältnis zur Religion, Entstehung des wissenschaftlichen Interesses, Einfluß der Erziehung usw. bezog. Der Inhalt der überaus interessanten Antworten läßt sich leider nicht mit wenigen Worten wiedergeben. 1889 veröffentlichte GALTON ein größeres Werk über „Natural Inheritance“<sup>2</sup>, das mir eben nicht zur Hand ist und über dessen Inhalt ich nicht aus dem Gedächtnis referieren möchte.

In den wissenschaftlichen Kreisen Englands waren die Arbeiten GALTONS regem Interesse begegnet. Seit den neunziger Jahren entwickelte KARL PEARSON (ursprünglich Jurist, dann Professor der angewandten Mathematik und Mechanik am University College in London, auch in Deutschland durch seine „Grammar of Science“ bekannt), ganz neue statistische Methoden zur Untersuchung der Probleme der Evolutionstheorie, die meist in den „Philosophical Transactions“ erschienen sind. GALTON, PEARSON und der verstorbene Oxforder Zoologe WELDON gründeten 1902 die wichtige Zeitschrift „Biometrika“, die dem Studium aller Lebenserscheinungen mittels exakter statistischer Methoden gewidmet ist. Eines der zahlreichen wichtigen Ergebnisse dieser Studien besteht darin, daß sowohl die physischen als die psychischen Eigenschaften mit gleicher Intensität auf die Kinder vererbt werden: die verschiedenen Korrelationskoeffizienten schwanken um 0,5.

Die immer mehr erkannte Wichtigkeit der Vererbungsfragen für die nationale Wohlfahrt veranlaßte GALTON, ein besonderes Institut zu ihrem Studium zu dotieren, worüber unten von Mifs ELDERTON berichtet wird. Einige der aus diesem Institut schon hervorgegangenen Arbeiten liegen uns heute zur Besprechung vor:

1. *The Inheritance of Ability*.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> F. GALTON und E. SCHUSTER, *Noteworthy Families* (Modern Science). An Index to Kinships in near degrees between persons whose achievements are honourable, and have been publicly recorded. London, Murray. Preis 6 Sh.

<sup>2</sup> F. GALTON, *Natural Inheritance*. London, Macmillan. 1889.

<sup>3</sup> E. SCHUSTER und E. M. ELDERTON, *The Inheritance of Ability*, being a statistical study of the Oxford Class Lists and of the school lists of Harrow and Charterhouse. London, Dulau & Co. 1907. 42 S. Preis 4 sh.

Der Unterrichtsbetrieb an den englischen Universitäten Oxford und Cambridge ist bekanntlich von dem der deutschen Universitäten prinzipiell insofern verschieden, als die englischen Universitäten nur eine allgemeine Bildung vermitteln wollen und nicht eine spezielle Ausbildung für bestimmte Berufsfächer. Jeder Student macht im wesentlichen den gleichen Bildungsgang durch: klassische Sprachen und Mathematik. Um in Oxford den Grad eines Bachelor of Arts (abgekürzt B. A.) zu erlangen, muß man ein Examen in den genannten Fächern ablegen, wonach die Kandidaten, die bestanden haben, je nach der Leistung in fünf, früher in vier Klassen geteilt werden; die Namen werden jedes Jahr veröffentlicht. Die Prüfungsgegenstände haben sich zwar im Laufe der letzten hundert Jahre beträchtlich vermehrt, aber im großen und ganzen ist das Examen doch gleichwertig geblieben. Da in ca. 4000 Fällen Väter und Söhne zwischen 1800 und 1892 in Oxford studiert haben, bot sich ein gutes Mittel, die Fähigkeiten von Vätern und Söhnen statistisch zu vergleichen. Ebenso wurden aus den Listen über 4000 Paare von Brüdern eruiert, die zwischen 1860 und 1892 der Universität Oxford angehört hatten. Schließlich wurden noch die Leistungen von Brüdern, welche die berühmten Schulen Harrow und Charterhouse besucht hatten, nach ihren Schulleistungen verglichen.

Es zeigte sich z. B., daß 36% von den Söhnen, die mit Note 1 bestanden, aber nur 13% derjenigen, welche die schlechteste Note erhielten, Väter hatten, die das Examen mit 1 oder 2 bestanden hatten. Da nun die Gruppierung der Kandidaten nicht auf Messungen beruhte, sondern nur auf Rangordnung, konnten die Korrelationen nicht nach der gewöhnlichen Methode der „Momentenprodukte“ berechnet werden. Jede Korrelation wurde nach drei Methoden bestimmt: es wurde der „mittlere Kontingenzkoeffizient“, der „mittlere quadratische Kontingenzkoeffizient“ und der Korrelationskoeffizient aus „vierfachen Tafeln“ berechnet. Der Wert der Korrelation zwischen Fähigkeit des Vaters und Sohnes ergab sich im Mittel zu 0,3; für die Korrelation zwischen Brüdern aus Oxford im Mittel zu 0,4; der Brüder aus den Schulen von Harrow und Charterhouse ebenfalls im Mittel zu 0,4.

Diese Korrelationen sind nun wesentlich kleiner, als man nach anderen Untersuchungen über die Erbllichkeit physischer und psychischer Qualitäten hätte erwarten sollen. Die Abweichung wird in durchaus plausibler Weise darauf zurückgeführt, daß die Besucher der Universitäten und jener Schulen nicht ein gleichmäßig aus allen Schichten der Bevölkerung ausgesondertes Material darstellen, sondern daß sie sich nur aus ausgewählten Kreisen der Gesamtbevölkerung rekrutieren, da die ganz Dummen der vermögenden Kreise und die nicht ausgezeichnet begabten Armen nicht in jene Schulen und nicht zur Universität kommen. Die geistige Variabilität des Materials ist also geringer als die der gesamten Bevölkerung, welcher Umstand ohne weiteres dahin wirkt, die Korrelationskoeffizienten zu verkleinern. Unter der Annahme, daß die Variabilität um 15% oder 25% verringert sei, bringt PEARSON eine Korrektion an den Korrelationskoeffizienten an, und kommt zum Schluss, daß unter diesen Umständen der Koeffizient der Erbllichkeit zwischen Vätern und Söhnen zwischen 0,4 und 0,5 liege, bei Brüdern zwischen 0,5 und 0,6.

## 2. A First Study of the Statistics of Insanity and the Inheritance of the Insane Diathesis.<sup>1</sup>

Dafs Geisteskrankheiten in hohem Mafse erblich seien, wird von allen Irrenärzten so oft ausgesprochen, dafs es allmählich in das Bewusstsein des gebildeten Laien übergegangen ist. In der Blutsverwandtschaft der Geisteskranken findet man eben so und so oft Geistesranke. Das allein genügt aber noch nicht, um die Erblichkeit der Geisteskrankheiten oder der Disposition dazu wirklich behaupten zu können, solange man nicht weifs, wieviel Prozent der Bevölkerung überhaupt geisteskrank sind und waren, und solange man die Zahl der gesunden und geisteskranken Blutsverwandten nicht kennt. Angenommen, dafs sich in der Aszendenz der Epileptiker 20—30% Alkoholiker nachweisen lassen, so folgt hieraus noch keineswegs, dafs Alkoholismus die Epilepsie der Nachkommen verschuldet habe, wenn man nicht weifs, wie weit der Alkoholismus in der Bevölkerung verbreitet ist. Nach der weiten Definition des Alkoholismus von KRAEPELIN kann es sehr gut sein, dafs 20—30% der Bevölkerung zu den Trinkern gehört. Dann müssen sich aber 20—30% Alkoholismus in der Ascendenz der Epileptiker finden, wenn der Alkoholismus nicht den allergeringsten Einfluss auf die Epilepsie hätte. An dem Fehler, dafs man die Verhältnisse nicht für die gesamte Bevölkerung kennt, kranken aber die allermeisten medizinischen Statistiken.

Die vorliegende Arbeit wurde durch das exzeptionell gute Material ermöglicht, das Dr. URQUHART, Chefarzt des James Murray Royal Asylum in Perth, das nur zahlende Patienten aufnimmt, gesammelt hat. Das Schicksal der Patienten nach der Entlassung wurde durchweg verfolgt, die Zahl sämtlicher Geschwister, ihre und der Eltern Gesundheitsverhältnisse sind aufgezeichnet worden. Dies wurde in einem Zeitraum von 30 Jahren für 331 Familien durchgeführt. Es wird angegeben, in welchem Alter bei 400 Männern und 382 Frauen die Krankheit zum ersten Male auftritt. Die Verteilung der Altersstufen (es wurden je 4 Jahre zusammengefasst) ist unsymmetrisch, und der Ausbruch in der Jugend ist bei den Männern, der Ausbruch im Alter bei den Frauen häufiger. Die Schwierigkeit, dafs man nicht weifs, wie grofs die Zahl derer ist, die überhaupt geisteskrank sind oder einmal waren, wurde dadurch umgangen, dafs die Korrelationskoeffizienten für verschiedene Annahmen berechnet wurden, nämlich dafs 1% oder 1,5% oder 2% oder 2,5% der Gesamtbevölkerung geisteskrank sind oder waren. Unter den verschiedenen Annahmen ergibt sich für die Erblichkeit zwischen Eltern und Kindern 0,61; 0,58; 0,55; 0,52 und zwar für Männer und Frauen merklich gleich. Für die geschwisterliche Erblichkeit ergab sich ein Koeffizient von 0,55—0,45, je nach den verschiedenen Annahmen über die totale Zahl der Geisteskranken.

Weiter wurde die Fruchtbarkeit der Familien geprüft und es stellte sich in Übereinstimmung mit früheren Resultaten von PEARSON über die

<sup>1</sup> D. HERON, A First Study of the Statistics of Insanity and the Inheritance of the Insane Diathesis. London, Dulau & Co. 1907. 33 S. Preis 3 sh.

Fruchtbarkeit tuberkulöser, krimineller usw. Familien heraus, daß die Familien, in denen Geisteskrankheit vorkommt, mindestens so zahlreiche Nachkommenschaft haben als gesunde Familien. Es ergab sich schliesslich noch, ebenfalls in Übereinstimmung mit Resultaten über Tuberkulose und Kriminalität, daß die älteren und namentlich die erstgeborenen Geschwister eine erheblich grössere Chance haben geisteskrank zu werden als die jüngeren Geschwister.

Verglichen mit der Erblichkeit anderer Eigenschaften sind die Koeffizienten etwas hoch, was daher kommen mag, daß die Zahl der überhaupt geistig Kranken mit 2,5% noch zu niedrig gegriffen ist. Auf jeden Fall zeigen aber die Resultate dieser Arbeit wiederum, daß die Erblichkeit von Geisteskrankheit von der gleichen Grössenordnung ist wie für Lungen-tuberkulose, Taubstummheit, Intelligenz, Körpergröfse, Handspanne, Unterarmlänge, Farbe der Augen.

### 3. Promise of Youth and Performance of Manhood.<sup>1</sup>

Die Frage, wieweit gute Leistungen in der Schule und Universität einen Erfolg in den mannigfachen Aufgaben des späteren Lebens verbürgen, ist von hoher praktischer Wichtigkeit. Aus einer Liste des Klerus der „Church in England“ wurden diejenigen ausgezogen, die in Oxford den B. A. erworben hatten, und es wurde die Qualität ihrer Stellungen mit ihrer Examensnote verglichen. Das gleiche wurde für die englischen Juristen durchgeführt. Es ergab sich, daß

68%	resp.	46%	derer mit Note 1				
37%	"	33%	"	"	"	"	2
32%	"	22%	"	"	"	"	3
29%	"	20%	"	"	"	"	4
21%	"	16%	"	"	"	"	5
9%	"	15%	derer,	die sich überhaupt nicht zum			

Examen gemeldet hatten, später eine ausgezeichnete Stellung erlangten. Die Korrelation wurde wieder in verschiedener Weise bestimmt, sie betrug im Mittel 0,32; für Theologen und Juristen zeigte sich kein merklicher Unterschied. Würde man bei den oben abgedruckten Prozentzahlen stehen geblieben sein, dann käme man zu dem ganz falschen Schlufs, daß der Erfolg der Kleriker im späteren Leben sehr viel stärker in der Qualität des Examens vorgezeichnet sei als bei den Juristen. Die leichte Lösung des Rätsels überlasse ich dem Leser, um ihm die Hinfälligkeit unvollständiger Statistik eindrucklicher zu machen. Aus dem Umstand, daß nur 6% aller Theologen gegen 14,5% aller Juristen das Examen mit 1 bestanden, ergibt sich mit ziemlicher Sicherheit, daß die fähigsten jungen Leute eher Juristen als Theologen werden.

<sup>1</sup> E. SCHUSTER, *The Promise of Youth and the Performance of Manhood*. Being a statistical inquiry into the question whether success in the examination for the B. A. Degree at Oxford is followed by success in professional life. London, Dulau & Co. 1907. 16 S. Preis 2½ sh.

#### 4. Inheritance of Vision and the Relative Influence of Inheritance and Environment on Sight.<sup>1</sup>

Die Resultate dieser Arbeit haben für den Leser *dieser Zeitschrift* nur insofern Interesse, als hier wohl zum ersten Male der Einfluß des Milieus in statistisch einwandfreier Weise untersucht wurde. Es hat sich das gänzlich unerwartete Resultat ergeben, daß Kinder aus sehr engen Wohnungen, von ganz armen, von ungesunden, von moralisch nicht ganz einwandfreien Eltern eher bessere Augen haben als die Kinder, die aus einem günstigeren Milieu stammen. Es hat sich weiter herausgestellt, daß die zum Dogma gewordene Ansicht, daß die Schule das Brutbett der Kurzsichtigkeit sei, der zureichenden Begründung entbehrt. Das Dogma gründet sich auf eine Statistik von COHN aus dem Jahre 1867. Nun ergibt sich aber gerade aus den Zahlen von COHN, daß die Korrelation zwischen zunehmender Kurzsichtigkeit und zunehmendem Alter etwas größer ist als zwischen Kurzsichtigkeit und in der Schule verbrachter Zeit, während gerade das Umgekehrte der Fall sein müßte, wenn die Schule die Ursache der Kurzsichtigkeit wäre. Die komplizierten Verhältnisse gestatteten keine sehr zuverlässige Bestimmung der Heredität: sie liegt zwischen 0,4 und 0,6.

Ich möchte nicht unterlassen, allen Psychologen, die sich mit Korrelationsarbeiten beschäftigen, das Studium dieser Arbeit angelegentlichst zu empfehlen als Muster dafür, wie schwieriges Material statistisch zu behandeln ist; man wird erkennen, daß man ohne gründliche Beherrschung der mathematischen Unterlagen der Statistik beständigen Fehlschlüssen ausgesetzt ist.

#### 5. The Groundwork of Eugenics.<sup>2</sup>

Dieser populäre Vortrag ist der Erörterung der überaus wichtigen Erkenntnis gewidmet, daß 50% der verheirateten Bevölkerung 75% der nächsten Generation erzeugen, was darauf beruht, daß die Hälfte der Familien weniger als 3,3 Kinder, die andere Hälfte mehr als diese Zahl Kinder haben; oder anders ausgedrückt: 12% aller in einer Generation geborenen Individuen erzeugen ca. 50% der nächsten Generation. In der dritten Generation stammen schon 78%, in der vierten 96% der Gesamtbevölkerung von dem fruchtbareren Anteil der Bevölkerung. Ist nun der fruchtbarere Teil auch zugleich der weniger intelligente, dann ist die Folge, daß die durchschnittliche Intelligenz der Bevölkerung rapide sinkt.

---

Wir können die Engländer beneiden, daß die Erkenntnis von der Wichtigkeit der „Eugeneia“ durch die Propaganda der GALTONschen Schöpfung in immer weitere Kreise dringt, und wir können sie beneiden um die vielen tüchtigen jüngeren Kräfte, die durch PEARSON schon in der

<sup>1</sup> A. BARRINGTON und K. PEARSON, *A First Study of the Inheritance of Vision and of the Relative Influence of Heredity and Environment on Sight*. London, Dulau & Co. 1909. 61 S. Preis 4 Sh.

<sup>2</sup> K. PEARSON, *The Groundwork of Eugenics*. London, Dulau & Co. 1909. Preis 1 sh.



Handhabung exakter statistischer Methoden ausgebildet sind, ein Vorsprung, den wir in Deutschland sobald nicht einholen werden.

Das alles ist der Initiative eines Mannes von merkwürdiger Vielseitigkeit zu verdanken. GALTON, ein Vetter von CHARLES DARWIN, machte um 1850 große Reisen in Süd-Afrika, publizierte mehrere vielgelesene Bücher über die Kunst des Reisens, über Geographie, über Meteorologie. Das beschäftigte ihn bis in die Mitte der sechziger Jahre, von da ab gewann das anthropologische Interesse im weitesten Sinne die Oberhand. Von seinen Arbeiten über die Erbllichkeit haben wir gesprochen, seine Assoziationsexperimente, seine Arbeiten über die Psychologie der Erinnerungsbilder sind den Psychologen bekannt, die GALTON-Pfeife ist in den Händen der Ohrenärzte, auf seinen Vorschlag wurde die Verwendung der Fingerabdrücke in die Kriminalistik eingeführt, er studierte die „Typen“, indem er die Personen auf dieselbe Platte übereinanderphotographierte usw. Er ist immer „private gentleman“, nie Fachgelehrter, er geht mit offenen Augen durch die Welt und macht sich seine Gedanken, aber nicht nach der üblen Art jener Dilettanten, die einmal einen Einfall haben, gleich an seine Richtigkeit glauben und einen langen Aufsatz darüber schreiben oder gleich ein Buch; er beobachtet, wie sich die Sache nun wirklich verhält, er zählt und misst, ehe er etwas behauptet. Dieses Bedürfnis nach quantitativer Betrachtung ist etwas ganz Ungewöhnliches bei einem Manne, der sich für Dinge interessiert, wie sie jedem alltäglich vor Augen liegen, für Dinge, die der Gelehrte als der wissenschaftlichen Betrachtung unfähig, vielleicht auch als unwürdig ansieht; der typische Gelehrte interessiert sich ja eigentlich nur für solche Probleme, die durch Abstraktion und Spezialisierung den unmittelbaren Zusammenhang mit dem täglichen Leben verloren haben. Es ist merkwürdig und schwer einzusehen, daß das tägliche Leben von dem Gelehrten als etwas eminent Unwissenschaftliches empfunden wird: für manche Psychologen beginnt die Psychologie erst in den Räumen ihrer Institute. Um so lehrreicher ist für uns Deutsche die Erscheinung eines Mannes wie GALTON.

## Psychologie des Verbrechers.

Sammelreferat von

OTTO LIPMANN.

Das Problem der Psychologie des Verbrechers ist ein so weit verzweigtes, daß das Bedürfnis nach einer zusammenfassenden Darstellung sich schon lange geltend machte. Waren einige der bisherigen Versuche solcher Darstellungen, besonders diejenigen LOMBROSOS und seiner Schule<sup>1</sup>,

<sup>1</sup> a) C. LOMBROSO, Die Ursachen und Bekämpfung des Ver-



mehr oder weniger einseitig, so behandelten andere Autoren nur gewisse Teilgebiete: GROSS<sup>1</sup> gibt im wesentlichen eine Psychologie des Strafprozesses, SOMMER<sup>2</sup> geht hauptsächlich auf die Beziehungen zwischen Kriminalpsychologie und Psychopathologie ein, ASCHAFFENBURG<sup>3</sup> widmet den Hauptteil seiner Ausführungen der Kriminalstatistik. Die „Enzyklopädie der modernen Kriminalistik“ hat nun diese Lücke auszufüllen versucht, indem als ihr erster Teil das umfassende Werk WULFFENS<sup>4</sup> erschien. [Weitere Teile behandeln: Bd. 3: „Die Tortur“ (HELBING), Bd. 4—6: „Geschichte der Prostitution“ (DUFOUR), Bd. 7: „Die Kriminalpolizei und ihre modernen Hilfsmittel (NICEFORO und LINDENAU).] Da WULFFENS Werk jedenfalls alle Teilgebiete des Problems behandelt, so werden wir dem Folgenden die Ausführungen WULFFENS zugrunde legen; weiter zu besprechende Arbeiten werden sich diesem System leicht einordnen lassen.

Im 1. Kapitel („Physiologie und Psychologie“) sucht WULFFEN nachzuweisen, daß die Psychologie des Verbrechers sich auf die Tatsachen der allgemeinen Psychologie aufbauen muß, daß schon die allgemeine Psychologie uns Tatsachen lehrt, die uns das Seelenleben des Verbrechers verständlicher machen. Wenn Verf. nun aber, sich auf WUNDT stützend, die Wichtigkeit der sog. „physiologischen“ Psychologie betont, auf den Bau des Nervensystems eingeht und auch sonst zur „Erklärung“ psychologischer Fakta möglichst physiologische und anatomische Daten und Hypothesen herbeizieht, so vermögen wir ihm darin nicht zu folgen und nicht einzusehen, wie Physiologie und Anatomie von grundlegender Bedeutung für die Psychologie überhaupt, und insbesondere für die Probleme der angewandten Psychologie, so auch der Psychologie des Verbrechers sein könnten.

In einem 2. Kapitel („Psychiatrie“) sucht WULFFEN nachzuweisen, wie wichtig die Erkenntnis psychopathologischer Erscheinungen für die Psychologie überhaupt und besonders auch für die Psychologie des Verbrechers ist; dabei wird auch der Begriff der Zurechnungsfähigkeit eingehend be-

---

brechens. Übers. v. H. KURELLA u. E. JENTSCH. Berlin, Bermühler. 1902. 403 S. Preis M. 4.

b) C. LOMBROSO, Neue Verbrecherstudien. Übers. v. E. JENTSCH. Halle, Marhold. 1907. VIII u. 225 S.

<sup>1</sup> H. GROSS, Kriminalpsychologie. 2. Aufl. Leipzig, Vogel. 1905. XII u. 701 S.

<sup>2</sup> R. SOMMER, Kriminalpsychologie und strafrechtliche Psychopathologie auf naturwissenschaftlicher Grundlage. Leipzig, Barth. 1904. XII u. 388 S.

<sup>3</sup> G. ASCHAFFENBURG, Das Verbrechen und seine Bekämpfung. Einleitung in die Kriminalpsychologie für Mediziner, Juristen und Soziologen; ein Beitrag zur Reform der Strafgesetzgebung. Heidelberg, Winter. 1906. XX u. 277 S.

<sup>4</sup> E. WULFFEN, Psychologie des Verbrechers. Ein Handbuch für Juristen, Ärzte, Pädagogen und Gebildete aller Stände. Grofs-Lichterfelde, Langenscheidt. 1908. 1. Bd. XVII u. 448 S. 2. Bd. 546 S. Preis M. 25.

handelt, ferner u. a. Anomalien des Geschlechtslebens, die Psychologie des Alkohols.

Eine eingehende Darstellung des Lehren LOMBROSOS und seiner Gegner im 3. Kapitel („Anthropologie“) gipfelt in der Meinung, daß sich unter den Verbrechern außerordentlich viele Degenerierte finden, daß sich aber zwischen Verbrechern und Normalen durchgehende anthropologische Unterscheidungsmerkmale nicht aufweisen lassen.

Die Statistik (4. Kapitel) zeigt, welchen Anteil das Milieu an der Genese des Verbrechens hat, das Milieu wirkt teils direkt als Verbrechen verursachend, teils indirekt, indem es degenerierte Individuen erzeugt, die dann um so leichter dem Verbrechen anheimfallen. — Wenn wir dies Ergebnis mit anderen Worten interpretieren, so besagt es, daß das Milieu, dem der größte Teil der Verbrecher entstammt, und in dem er aufwächst, dem Menschen einerseits eine herabgesetzte Widerstandsfähigkeit gegen verbrecherische Triebe schon ins Leben mitgibt, oder auch geeignet ist, sie ihn erwerben zu lassen (Alkoholismus), daß es andererseits stärkere Versuchungen darbietet und somit eine größere Widerstandsfähigkeit gegen verbrecherische Triebe verlangt. Die erwähnte herabgesetzte Widerstandsfähigkeit ist übrigens nicht nur durch das Milieu verursacht: dem Alkohol kann man auch durch eigene Schuld verfallen. Daß auch innere Ursachen eine verminderte Widerstandsfähigkeit zur Folge haben können, zeigt WEINBERG<sup>1</sup> gleichfalls unter sehr eingehender und geschickter Benutzung der Statistik und sonstiger Feststellungen: Bestimmte körperliche Zustände lassen die Hemmungen, die normalerweise vorhanden sind, versagen, und dies Versagen macht sich dann in einer steigenden Kriminalität geltend. Solche Termine geschwächter oder versagender Hemmungen sind beim Weibe die Pubertätszeit (ihre Folge: Brandstiftung, Meineid), die Menstruationstermine (Warenhausdiebstahl), die Schwangerschaft (Diebstahl, Gewalttätigkeitsverbrechen) und in dieser wiederum die „supponierten Menstrualtermine“, ferner die Zeit kurz nach der Entbindung (Kindesmord) und das Klimakterium (Beleidigung). — Die Herabsetzung der Hemmungen bedingt eine „verminderte Zurechnungsfähigkeit“, und unter Umständen gewährt der Fall so das ausgesprochene Bild einer akuten Psychose. BISCHOFF<sup>2</sup> bestreitet zwar diese Zusammenhänge z. B. zwischen dem Kindesmord und dem Geisteszustand der Gebärenden; andererseits aber deutet doch eine große Zahl publizierter Fälle von Kindesmord — so auch die beiden Fälle v. JOSCHS<sup>3</sup> —, darauf hin, daß die häufige Freisprechung bei diesem Verbrechen wohl meist zu Recht erfolgt und nicht nur auf die Sentimentalität der Geschworenen zurückzuführen ist. — Nicht nur beim Mädchen

<sup>1</sup> S. WEINBERG, Über den Einfluß der Geschlechtstfunktionen auf die weibliche Kriminalität. *Juristisch-psychiatrische Grenzfragen* 6 (1). 1907. 34 S. Preis Mk. 1.

<sup>2</sup> E. BISCHOFF, Der Geisteszustand der Schwangeren und Gebärenden. *H. Grofs' Archiv* 29 (2/3), 109–163. 1908.

<sup>3</sup> J. R. v. JOSCH, Ein Beitrag zur Beurteilung über die psychischen Vorgänge beim Kindesmorde. *H. Grofs' Archiv* 29 (4), 348–362. 1908.

ist die Pubertätszeit eine Periode, die besonders zur Verübung von Verbrechen prädestiniert; KRUPPA<sup>1</sup> zeigt, daß auch beim Knaben die psychischen Äußerungen des Pubertätsalters — lebhaftes Phantasie, Stimmungsschwankungen, Reizbarkeit, Schwärmerei und geschlechtliche Erregbarkeit — Ursachen von Verbrechen werden können. — Eine sehr ausführliche statistische Arbeit über die Insassinnen einer Korrekptionsanstalt bietet uns MÖNKEMÖLLER.<sup>2</sup> Er findet zwischen Prostituierten einerseits und weiblichen Verbrechern sowie Degenerierten überhaupt weder in psychischer noch in sozialer Hinsicht besondere Unterschiede. — In der Frage, ob in degenerativen oder sozialen Bedingungen die Hauptursache für das Verbrechen zu sehen sei, einigen sich heute viele Autoren auf den Kompromißstandpunkt FERRIS, daß nämlich Individualität und Milieu bei der Genese des Verbrechens zusammenwirken. Diesen Standpunkt vertritt z. B. POLLITZ.<sup>3</sup> ETTINGER<sup>4</sup> geht weiter, indem er auch die Degeneration wiederum soziologisch zu erklären unternimmt.

Im 5. Kapitel („Ethik“) behandelt WULFFEN u. a. die Frage des Gewissens und der Willensfreiheit. Bezüglich des letzteren Punktes entscheidet er sich für den Determinismus; überhaupt ist die Zahl der Juristen, die einsehen, daß damit keineswegs das Strafrecht ad absurdum geführt wird, in erfreulicher Zunahme begriffen. In diesem Zusammenhange sei auch auf das Buch von PETERSEN<sup>5</sup> verwiesen; ich selbst<sup>6</sup> habe gleichfalls nachzuweisen gesucht, daß sich auch vom Standpunkte des Determinismus aus das Bestrafen durchaus rechtfertigen läßt. — Einen Abschnitt des 5. Kapitels widmet WULFFEN auch der von ihm sog. „latenten Kriminalität“. Er versteht darunter die Tatsache, daß sehr viele Menschen — vielleicht alle — in Gedanken Verbrechen begehen; er meint, der Schritt vom gedachten zum ausgeführten Verbrechen sei gar kein so großer, und jede Kriminalstatistik sei deshalb eigentlich irreführend. Demgegenüber meine ich aber, daß nicht nur in praxi für die Bestrafung, sondern auch für die ethisch-psychologische Wertung gerade dieser Schritt das Maßgebende ist

<sup>1</sup> K. KRUPPA, Flegeljahre und Pubertätszeit als Ursachen der Kriminalität Jugendlicher. Beobachtungen und Erfahrungen aus der Praxis. *Zeitschrift für Kinderforschung* 14 (7), 197—207; (8), 225 bis 235. 1909.

<sup>2</sup> O. MÖNKEMÖLLER, Korrekptionsanstalt und Landarmenhaus. Ein soziologischer Beitrag zur Kriminalität und Psychopathologie des Weibes. Leipzig, Barth. 1908. 240 S. Preis M. 5,60.

<sup>3</sup> P. POLLITZ, Die Psychologie des Verbrechers. Kriminalpsychologie. *Aus Natur- und Geisteswelt* 248. 1909. 148 S. Preis M. 1.

<sup>4</sup> S. ETTINGER, Das Verbrecherproblem in anthropologischer und soziologischer Beleuchtung. Ein historisch-kritischer Beitrag zur Kriminal-Soziologie. Erster Teil. *Berner Studien zur Philosophie und ihrer Geschichte* 63. 1909. 218 S.

<sup>5</sup> J. PETERSEN, Willensfreiheit, Moral und Strafrecht München, Lehmann. 1905. VIII u. 235 S.

<sup>6</sup> O. LIPMANN, Grundriss der Psychologie für Juristen. Leipzig, Barth. 1903. 80 S. Preis M. 2.

und sein muß: irgendwelche verbrecherische Triebe hat wohl jeder einmal — der eine auf diesem, der andere auf jenem Gebiete. Als sittlich hochstehend bezeichnen wir aber nicht nur den Menschen, der niemals solche Triebe hat, sondern auch den, der sie zu überwinden, der ihre Umsetzung in die Tat durch sittliche Motive zu hemmen vermag, — als Verbrecher dagegen mit vollem Recht nur denjenigen, der dem Triebe eben nachgibt.

Im 6. Kapitel („Charakterologie“) versucht WULFFEN zunächst im Anschluß an ältere Autoren ein System der Charakterologie zu geben — ein Versuch, der beim heutigen Stande der Wissenschaft notwendig nur höchst mangelhaft glücken kann. Am meisten ist z. Z. durch einfache Beschreibung charakteristischer Fälle zu erreichen; so sind auch die vom Verf. beigebrachten Beispiele für die verschiedenen Verbrechertypen sehr instruktiv.

Ähnliches gilt vom 7. Kapitel, das die „Psychologie des Verbrechens und Verbrecherspezialisten“ behandelt. — In ganz instruktiver Weise, wenn auch etwas sensationell gefärbt, schildert LUDOVIC MASSOU<sup>1</sup>, wie Degeneration und Milieueinflüsse zum Verbrechen des Frauenmordes führen, und wie dabei ein sadistisches Motiv nur eine, nicht immer die Hauptrolle spielt.

Im 8. und letzten Kapitel endlich zeigt WULFFEN in vortrefflicher Weise, wie Strafverfahren und Strafvollzug sich der Psyche des Verbrechers anpassen müßten, welche Bedeutung z. B. Leugnen, Geständnis, Reue usw. haben. Es bedarf kaum eines besonderen Hinweises darauf, daß die Folgerungen WULFFENS nicht gerade für die heute in Strafrecht, Strafprozeß und Strafvollzug geltenden Normen sprechen. „Werden wir nicht (in Zukunft) statt Strafe sagen müssen Schutzmaßnahme, statt Strafgesetz Schutzgesetz, statt Strafverfahren Schutzverfahren, statt Strafvollzug Sicherungsvollzug, da es sich nur um eine Sicherungsinternierung, ähnlich wie gegenüber den Geisteskranken handeln kann?“ — Von einem ähnlichen Standpunkte aus erklärt sich in einem kurzen Aufsätze auch FOREL<sup>2</sup> für die Abschaffung der Todesstrafe.

<sup>1</sup> L. MASSON, Die Seele des Frauenmörders. Bekenntnisse eines Entarteten. Ein Beitrag zur Psychologie des Sexualverbrechers. Berlin-Friedenau, Columbus-Verlag. 1908. 172 S.

<sup>2</sup> A. FOREL, Todesstrafe und Sozialismus. Zum Fall Grete Beier. *Sozialistische Monatshefte*. 1908 (17), 1045—1048.

## Einzelberichte.

---

WILHELM OSTWALD, **Große Männer**. Leipzig, Akademische Verlagsgesellschaft. 1909. IX u. 424 S.

Die Strömung unserer Zeit, jenes erstaunliche, stets wachsende Interesse an der Eigenart von Persönlichkeiten, welches von derselben Welle wie die psychologische Forschung getragen wird, hat auch vorliegendes Werk an die Öffentlichkeit gebracht. Es verdient nicht nur wegen seines Verfassers, den wir hier auf einem anderen Gebiete als seinem gewöhnlichen antreffen, angemessene Beachtung. Unter allen Büchern, die über das Genie und das Wesen des großen Mannes im allgemeinen und besonderen erschienen sind, nimmt es rein äußerlich genommen eine Mittelstellung ein insofern, als es eine Anzahl gründlicher Monographien mit gewissen theoretischen Überlegungen verbindet; und zwar sind, wenn man genau hinsieht, die Biographien nicht das Material, aus dessen Bearbeitung jene Gedanken gewonnen wurden, sondern die Beweisstücke für schon fertige Theorien. Wichtig ist auch, darauf hinzuweisen, daß O., wie er an anderer Stelle<sup>1</sup> bekennt, durch persönliche Erfahrungen — er verlor mehr oder weniger plötzlich mit seinem Interesse auch die Fähigkeit, als anregender Lehrer zu wirken — zu dem Gedanken gedrängt worden ist, in dem Lebensverlauf einer Forscherexistenz müßten gewisse Gesetzmäßigkeiten vorhanden sein.

Das vorliegende Werk, bringt „psychographische“<sup>2</sup> Untersuchungen über die Naturforscher HUMPHRY DAVY, JULIUS ROBERT MAYER, MICHAEL FARADAY, JUSTUS LIEBIG, CHARLES GERHARDT und HERMANN HELMHOLTZ, von denen die drei ersten bereits a. a. O. veröffentlicht wurden, und richtet sein Augenmerk auf die Erkennung des schöpferischen Forschers und damit auf den Vorgang des Entdeckens. Es wird eine Typenbildung versucht, auf die praktische Verwendbarkeit der Energetik für die Psychologie hingewiesen, der Grundplan, nach dem die Erziehung in der Schule erfolgt, einer eingehenden und scharfen Kritik unterzogen und dem-

<sup>1</sup> Annalen der Naturphilosophie. 1907 S. 255 u. 1908 S. 459.

<sup>2</sup> Der Ausdruck „psychographisch“, den O. meines Wissens schon 1907, also zeitlich zuerst gebraucht, hat unterdessen völlig unbeeinflusst seine bestimmte Bedeutung gefunden und ist zum erstenmal durch BAADE in dieser Zeitschrift [1, S. 274/6. 1908] schriftlich fixiert worden.

entsprechende Reformvorschläge für Schule und Universität sowie die soziale Lebensstellung wissenschaftlicher Forscher gemacht.

Dafs O. sich zu seinem Zwecke nur Naturforscher und unter ihnen Chemiker, Physiker und Mathematiker gewählt hat, ist sehr erklärlich durch seine Berufs- und Interessenrichtung, zumal er über die Vertreter der Geisteswissenschaften das Urteil fällt, dafs sie auf den menschlichen Fortschritt eine erhebliche positive Wirkung nicht ausgeübt haben, und ein sehr grofser Teil der heutigen philologischen und historischen Wissenschaften unseren Enkeln ebenso vorkommen wird, wie uns die Scholastik des Mittelalters.

Die Kenntniss der Werke der einzelnen Forscher wird als selbstverständlich vorausgesetzt, und der Anspruch auf Gröfse als zweifellos angesehen, so dafs diese Punkte gar nicht zur Diskussion stehen. Da wir nicht in der Lage sind, die kleineren Leistungen auf ihre Bedeutung hin zu prüfen, im übrigen aber unserer Ansicht nach bei der vorliegenden Arbeit und ihren Zielen diese Rücksicht nicht zu sehr ins Gewicht fällt, verlassen wir uns auf das Urteil des Fachmannes, das auch wohl das allgemeine ist.

Die Psychographie selbst findet nach alt bewährter biographischer Methode statt; es werden die einzelnen Lebensdaten aufgezählt, gewöhnlich nach einer Biographie, zumeist unter Heranziehung des Briefwechsels, allerdings mit hauptsächlichlicher Berücksichtigung der inneren Entwicklung, die genialen Leistungen einer besonderen, etwas intuitiven, psychologischen Untersuchung unterzogen und am Schlufs jedesmal ein Gesamtbild der Persönlichkeit gegeben, wobei in der Regel diese selbst mit ihren immanenten Eigenschaften den Gedankengang des Untersuchenden lenkt.

Als ersten der psychographierten Forscher finden wir den englischen Chemiker HUMPHRY DAVY (1778—1829). Er zeichnete sich als Kind durch eine grofse Fröhreife und eine außerordentliche Schnelligkeit seiner geistigen Vorgänge aus. Trotzdem war er ein schlechter Schüler. Mit 17 Jahren veröffentlichte er seine erste wissenschaftliche Arbeit, mit 22 Jahren wurde er Professor, mit 28 Jahren erreichte er den Höhepunkt seiner sämtlichen Leistungen, die Entdeckung der Alkalimetalle. Mit 33 Jahren schlofs er seine berufsmäfsige, wissenschaftliche Laufbahn ab und starb mit 50 Jahren, an Ruhm und Ehren reich. Bemerkenswert ist der grofse persönliche Eindruck, den der junge D. trotz ungünstiger äußerer Voraussetzung auf alle geistig höher stehenden Menschen seiner Umgebung machte. Wenn seine erste Publikation nur wenig enthielt, was sich später als wissenschaftlich haltbar erwiesen hat, so beruht dieser Umstand wohl auf der ungewöhnlichen Geschwindigkeit der geistigen Prozesse, die zu einer notwendigen massenhaften Produktion von Einfällen, Kombinationen usw. führen mufsten, also auf der intensiven Phantasietätigkeit, die für einen Forscher unerläfslich ist. Mit dieser Eigenschaft, die ihre Nachteile hatte, war vor allem der Vorteil verbunden, dafs D. nicht zu zäh an einem Gedanken festhielt und sich nicht zu weit in falsche Konsequenzen verrannte, sondern eine Anschauung, wenn es nottat, leicht wandeln konnte. Zu dem Typus, den D. vertritt, und den O. den romantischen Typus nennt — über die nähere Bedeutung wird unten ausführlich gesprochen —, gehört auch die ausgeprägte Hingabe und Begeisterung für die zu lösende



Aufgabe; mit ihr verbunden ist zunächst eine außerordentliche Intensität der Leistung und dann eine Art Heldenglück. Dadurch eignete sich D. hervorragend zum Dozenten; doch da er vor einer Gesellschaft nicht fachmännisch geschulter Leute redete, verdampfte die Anregung, die er gab, sehr bald und unterliefs auch ihre Rückwirkung nicht auf den Redner. Erst nach dem ersten Rausch nahm D. wieder seine Forschung auf, erstieg in schneller Folge seiner Werke die Höhe seines Schaffens und verfiel unmittelbar darauf in eine schwere Erkrankung. Sehr beachtenswert ist die Lage des produktiven Höhepunktes in den verhältnismäßig frühen Jahren zwischen 25 und 27. Ebenfalls typisch ist die schwere Nervenkrankheit, in welche D. unmittelbar nach Vollendung seiner Hauptarbeit, der Entdeckung der Alkalimetalle, verfiel, die eine notwendige Reaktion des überangestregten Organismus war. Doch bald überstand D. seine große Erschöpfung. Nach seiner Genesung verfasste er einige gleichfalls vorzügliche Arbeiten, unter denen besonders die erfolgreiche Verteidigung der elementaren Natur des Chlors hervorgehoben werden muß; doch eine Eigenschaft, die immer stärker werdende Überschätzung gesellschaftlicher Auszeichnung, die schon vor seiner Krankheit in ihren ersten Symptomen zu spüren war, verursachte einen zwecklosen Energieverbrauch, verzögerte erst die wissenschaftliche Produktion und bewirkte schliesslich eine sehr starke Erschöpfung. Zweifellos hat seine Gattin, eine reiche, äußerliche und eitle Frau, mit der er seit 1812 verbunden war, diese üble Eigenschaft zu seinem Unglück und dem Schaden der Wissenschaft nach Kräften genährt.

Ein ganz anderes Bild erhalten wir von dem Physiker JULIUS ROBERT MAYER (1814—1878), dem Entdecker des Gesetzes von der Erhaltung der Energie. Zwar gehörte er ebenfalls zu den schlechtesten Schülern in den maßgebenden alten Sprachen und war trotz vorzüglicher mathematischer Leistungen Letzter oder Vorletzter in der Klasse. Aber seine Entwicklung ging langsam von statten, er war ein Vertreter des klassischen Typus — über die Bedeutung weiter unten. — Daß er einmal durch freiwilligen Hunger seine Entlassung aus dem Karzer erzwang, läßt einen überaus zähen Willen allerdings passiver Natur erkennen. In seinem 26. Lebensjahr erlebte er zum erstenmal die Konzeption neuer Gedanken. Auf einer Reise im Jahre 1840 nach Java, wo er in niederländische Dienste treten wollte, kam ihm blitzartig, ohne eine bewusste Vorbereitung der Gedanken, welcher sein ganzes Leben lang seine Arbeitskraft beschäftigen sollte und eine der größten wissenschaftlichen Entdeckungen bedeutete. In seinem Tagebuch, das er regelmäßig während der Überfahrt geführt hat, findet sich nur eine Bemerkung, welche auf die künftige Geburt hinweist, und die er von einem alten Seemann gehört hatte, daß nämlich nach harten Stürmen das Meer merklich wärmer sei als vorher. Dieses sowie der Anblick des allzu roten Blutes bei der Aderlassung einiger Matrosen nach der Landung hob jene Gedankenreihe über die Schwelle des Bewußtseins. M. war sich über seinen Zustand und seine merkwürdigen noch nie empfundenen Nebenumstände völlig klar; in einem Brief an GRIESINGER schreibt er: „Ich hing dem Gegenstande mit solcher Vorliebe nach, daß ich . . . mich am liebsten an Bord aufhielt, wo ich unausgesetzt arbeiten konnte und wo ich mich in manchen Stunden gleichsam inspiriert fühlte,

wie ich mich zuvor oder später nie an etwas Ähnliches erinnern kann.“ Sehr bald zog er indessen, nachdem er seinen Hauptgedanken formuliert hatte, falsche Konsequenzen, deren Korrektur ihm nachher unsägliche Mühe machte. Alles in allem kann man sagen, daß dieser Mann durch die Last der ihm auferlegten geistigen Taten zerbrochen wurde; denn sein folgendes Leben war eine Fülle von Unglück, Krankheit und Mangel an Anerkennung, was gerade seinem Typus die bittersten Schmerzen zu verursachen pflegt. Auch für M. war die Ehe von unglücklichem Einfluß, da sie ihn in die Gewohnheiten und Anschauungen des kleinstädtischen Lebens hinabzog. Schüler hat er nie gehabt.

MICHAEL FARADAY (1791—1867) stammte im Gegensatze zu der Mehrzahl der berühmten Entdecker aus sehr niedrigen Schichten; sein Vater war ein Grobschmied und sein Bruder wurde später Schlosser. Seine Familie gehörte zu der Sekte der Sandemanianer, der auch F. sein ganzes Leben lang angehangen hat, wobei er mit der größten Sauberkeit Glaubensinhalte und Wissenschaft voneinander schied. Auch ihm genügte der in der Schule gebotene Stoff sehr bald nicht mehr, und so las er alle Bücher, deren er habhaft werden konnte, während seines ersten Berufes als Buchbinder; im übrigen aber ist er ein Mensch von geringer Reaktionsgeschwindigkeit gewesen, was sich aus der Tatsache ergibt, daß er erst im 40. Jahre auf der Höhe seiner Entwicklung stand. Die Chemie zog ihn von jeher an, weil sie ihm Tatsächliches bot, und als er schließlich durch besonders glückliche Umstände der Famulus von DAVY wurde, war seine Laufbahn begründet. Wenn seine chemischen Arbeiten über das Benzol usw. schon über dem Niveau der damaligen Durchschnittschemie standen, so hat er sich seine Stellung in der Wissenschaft durch seine 30 Untersuchungen über die Elektrizität erworben, vor allem durch die fundamentale Entdeckung von der Induktion elektrischer Ströme. Nachdem er diese Gedanken mit ihren Konsequenzen ausgearbeitet hatte, erfolgte ein physischer Zusammenbruch, der eine große Lücke in sein Schaffen riß. Durch eine größere Reise erholte er sich indessen bald, aber die Arbeiten der folgenden Periode mußten der versagenden Maschine des Organismus Stück für Stück abgerungen werden. Die Erschöpfung F.s war eine chronische und nur mit größter Vorsicht sammelte er so viel Energie, als er für die Durchführung seiner Arbeit nötig zu haben glaubte. Sehr charakteristisch trat in dieser Periode das Schwinden des Gedächtnisses auf. Nur durch die peinlichste Systematisierung und Fixierung seiner Gedanken war es ihm möglich zu arbeiten. Eigentümlicherweise beeinträchtigte dieser Übelstand nicht die Qualität seiner Leistungen, sondern nur die Schnelligkeit ihrer Ausarbeitung. Im übrigen war F. eine wundervoll ausgeglichene Persönlichkeit: voll persönlicher Herzensgüte, nur seiner Wissenschaft lebend, hat er allein durch eine energische Selbstbeschränkung seine Erfolge erzielen können. Auch seine Ehe, welche kinderlos blieb, bietet ein Bild vollster Harmonie; von einer Beeinflussung seiner Tätigkeit durch seine Frau ist nie die Rede.

JUSTUS LIEBIG (1803—1873) war als zweites von zehn Kindern geboren worden. Er hatte wenig Widerstände zu überwinden gehabt, um in das Fahrwasser zu gelangen, in welchem er am schnellsten fortkommen sollte.

Er verfügte bald über ein Laboratorium und umgab sich mit Schülern. Seine Ehe, die er mit 23 Jahren schloß, hatte offenbar eine nur günstige Wirkung, da ihm seine Frau die Sorgen des alltäglichen Lebens abnahm. Auch bei ihm traten schon früh, nach den dreißiger Jahren, Ermüdungs- und Erschöpfungserscheinungen auf, die er meist durch Reisen zu beseitigen suchte. Außerdem gebrauchte er das allabendliche Kartenspiel zur Entlastung der überangestregten Gehirnpartien. Es würde zu weit führen, auf die bekannten Arbeiten von L. einzugehen; es muß genügen, wenn im allgemeinen gesagt wird, daß er zum romantischen Typus gehörte, d. h. eine große Reaktionsgeschwindigkeit hatte und sehr frühreif war, im übrigen ebenfalls den Zwang der Lateinschule nicht ertragen konnte und sie vor der Zeit verließ. Er war ein vorzüglicher Lehrer, der trotz seiner gewaltigen Persönlichkeit seinen Schülern die Lust zum Arbeiten nicht nahm. Daß er als Schriftsteller eine ungemeine Fruchtbarkeit entwickelte, ist bekannt und auch seine Sucht, sich in Polemiken zu stürzen, dürfte schon öfters bemerkt worden sein.

CHARLES GERHARDT (1816—1856) war als Sohn eines Bankbeamten in dem damals zu Frankreich gehörigen Straßburg geboren. Auch er war ein frühreifes Kind, das die Klassen sehr schnell durchmachte, bez. übersprang, und gehörte dem geschwinden oder romantischen Typus an. Ihm war ähnlich wie dem Klassiker MAYER ein großes Maß persönlichen Leides zu tragen auferlegt; doch während bei diesem die Passivität des langsam reagierenden Gehirns die Quelle alles Übels war, ist es bei ihm der allzu aggressive Charakter gewesen, der ihn stets in Konflikte führte und ihm selbst diejenigen zu Feinden machte, die seine Freunde sein wollten. Seine Haupteigenschaft war ein fieberhafter Ehrgeiz, der ihn den Blick immer nach Paris richten ließ. Während er in Deutschland mit seinen Gaben sehr bald Anerkennung und auch materielle Sicherstellung erfahren hätte, stieß er in Paris, welches durch das System der Zentralisierung die alleinige Gebieterin in der Wissenschaft geworden war, mit seinen Typentheorien bei seinem Fachgenossen DUMAS an und brachte es deswegen in dieser Stadt nie zu einer staatlichen Anstellung. Im übrigen verfügte G. über eine ungewöhnlich dauerhafte Organisation. Bis in die Nähe der dreißiger Jahre traten keine Erschöpfungserscheinungen auf, auch hernach sind Klagen über schlechte Gesundheit äußerst selten; dagegen traten plötzliche Krankheiten nach großen Leistungen sehr häufig ein. Auch der Grund zu seinem frühen Tode wird von seinen Zeitgenossen in völliger Erschöpfung gesucht. Seine Ehe war offenbar sehr glücklich und seine Hochzeitsreise bildete die einzigen Ferien, die er sich in seinem Leben erlaubt hatte.

HERMANN HELMHOLTZ (1821—1894) war als Kind sehr schwächlich und häßlich (ein wenig wasserköpfig) und wurde von einer zärtlichen Mutter, die ihn von früh auf als Wunderkind ansah, erzogen. Auch bei ihm ist die Abneigung gegen die philosophische Schulung sehr ausgeprägt, obgleich er sonst ein guter Schüler war und mit einem günstigen Zeugnis vom Gymnasium entlassen wurde. Sein früher Wunsch, Naturwissenschaften zu studieren, konnte wegen der Mittellosigkeit des Vaters nur unvollkommen erfüllt werden: er wurde auf die Pépinière geschickt, um Militär-

arzt zu werden. Diese Vorstufe hatte jedoch den günstigsten Einfluss auf seine Entwicklung; denn wenn er seinen Neigungen frei gefolgt wäre, so hätte er Mathematik und Physik studiert und wäre von vornherein theoretischer Physiker geworden. Seine eminente mathematische Begabung führte ihn von selbst auf ein Gebiet, auf dem bisher sehr wenig exakt gerechnet worden war, die Physiologie, und als sein Interesse für dieses Gebiet erschöpft war, war er noch frisch und elastisch genug, um sich ganz der Physik zuzuwenden. Zählen wir die übrigen Glücksfälle, die ihn unterstützten, hinzu, so müssen wir feststellen, dass wir hier tatsächlich ein Leben vor uns haben, das durch eigenes Verdienst nicht weniger als durch günstige Fügungen eine maximale Ausnützung der vorhandenen Energie gestattete. Die überaus große Produktivität war mit genauer und sorgfältiger Arbeit verknüpft, was H. zu einem Klassiker stempelt, zumal ihm das Arbeiten hart genug wurde. Sehr interessant sind hier seine eigenen Aufzeichnungen über die Art und Weise, wie ihm seine Einfälle kamen. Sehr oft musste er auf sie harren; zuweilen schlichen sie sich in den Gedankenkreis ein, ohne dass man gleich von Anfang an ihre Bedeutung erkannte. Wenn dann später nicht ein zufälliger Umstand erkennen liefs, wann und unter welchen Umständen sie gekommen waren, waren sie plötzlich da, ohne dass man wufste, woher. In anderen Fällen traten sie plötzlich auf, wie durch Inspiration. Dem ermüdenden Gehirn kamen sie nie und nie am Schreibtisch. Erst wenn das Problem überschaut wurde, und die davon herrührende Ermüdung vorüber war, kamen die guten Einfälle in einer Stunde vollkommener körperlicher Frische und ruhigen Wohlfühls, daher sehr oft am Morgen, besonders gern beim gemächlichen Steigen über waldige Berge. Die kleinsten Mengen alkoholischen Getränkes schienen sie zu verscheuchen. Wenn dagegen die Einfälle trotz größter Anstrengung nicht kommen wollten, endigten diese Bemühungen gewöhnlich in einem grimmen Anfall von Kopfschmerz. Bemerkenswert ist übrigens die Erscheinung, dass die Leidenschaft der Arbeit H. nie so bewältigen konnte, dass die Hemmungseinrichtungen, die eine Überanstrengung verhindern, unwirksam geworden wären. Hierdurch ist z. T. die enorme Leistungsfähigkeit H.s zu erklären, welche mit relativ geringer Schädigung des Organismus verbunden war. Sein Tod erfolgte im 73. Jahre durch eine Gehirnblutung. Er hätte vermutlich noch länger gelebt, wenn er nicht durch einen Unfall kurz vorher einen großen Blutverlust erlitten hätte. Seine Leistungsfähigkeit hat sich fast unvermindert bis an sein Ende bewährt.

Soweit die Monographien. Ich habe aus ihnen das herausgegriffen, was mir das Gemeinsame an ihnen zu sein schien, und was für die folgenden Auseinandersetzungen von O. illustrativen Wert haben könnte. Da O., wie gesagt, sich nur von seinem Stoff leiten liefs und nur selten selbständige Fragen an seine Objekte stellte, gewähren die Abhandlungen, welche er Vorlesungen nennt, keinen allzu systematischen Eindruck und sind infolgedessen einer Beurteilung äußerst schwierig zugänglich.

Fassen wir noch einmal die Beobachtungen über das Wesen des Forschers zusammen, so finden wir eine Reihe von äußerst eindeutigen Merkmalen: Was zunächst die Vererbung der genialen Veranlagung an-

betrifft, so ist bekanntlich das Genie nie erblich, d. h. es handelt sich immer um singuläre Fälle, und wenn zuweilen eine Familienbegabung auftritt, wie bei den Mathematikern *BERNOULLI*, so ist dies eben eine Ausnahme, ganz abgesehen davon, daß die mathematische Begabung wegen ihrer spezifischen Gestaltung einen besonderen Organismus bedingt, der sich nach *MÖBIUS* sogar in einem äußerlichen Merkmal äußert. Indessen ist bei den Vätern sehr oft ein Interesse und eine entsprechende freie Tätigkeit auf dem Gebiete zu finden, auf dem der Sohn Bedeutendes leisten soll. Damit hängt auch zum großen Teil die Tatsache zusammen, daß die Eltern der großen Forscher fast ausschließlich im mittleren Bürgerstande zu finden sind. In den untersten Schichten fehlt es meist an intellektuellem Erbgut, und wo solches vorhanden, macht die Erwerbung der allgemeinen Kenntnisse, die Kulturunterlage, zu großen Schwierigkeiten. So kommt es meist nur zu jenen vorbereitenden Männern, die wir als Väter der Großen so oft antreffen und welche als wertvollstes Stück der erblichen Ausstattung eine reichliche Portion von ehrlichem Idealismus mitbringen, ohne welchen große Leistungen überall nicht ausführbar sind. In den oberen Schichten dagegen wird der wissenschaftliche Sinn aus den Familien durch die Pflege kriegerischer und politischer Eigenschaften herausgezüchtet, was durch die Zuführung der Angehörigen zum geistlichen Stande nur noch verschärft wird. Eine Ausnahme darin bildet England: durch die gänzlich anderen Verhältnisse sind dort die Söhne des Adels außer dem Erstgeborenen darauf angewiesen, sich selbst weiter zu bringen. Bei einer eventuellen Begabung wird dann natürlicherweise diese gepflegt. Aber auch die Anzahl der Forscher aus den Kreisen des Adels in England ist sehr gering. Jedenfalls widersprechen diese Beobachtungen der populären, beliebten Anschauung, die sich gern das Genie aus Armut und Niedrigkeit zu unerhörtem Glanze aufsteigend denkt. Für einzelne Gebiete, z. B. das des Gelderwerbes mag diese Meinung sogar gelten, für die reine Wissenschaft jedoch nicht. Eine einzige Ausnahme macht die Begabung *FARADAYS*, dessen Vater in niedrigsten Verhältnissen gelebt hat; doch ist eine nähere Erforschung der Erbschaftsmasse nicht möglich.

Die ersten Anzeichen für einen künftigen Forscher sieht O. vor allen Dingen in einer außergewöhnlichen Frühreife. Sie dokumentiert sich zunächst in einem Übertreffen gewisser Schulleistungen, in selbständigen Arbeiten auf einem Gebiete, welches das Kind besonders interessiert und vor allem in einer Unzufriedenheit mit dem, was der Schulunterricht, wenn er von philologischen Gesichtspunkten geleitet wird, im allgemeinen bietet. Der persönliche Unterricht durch Lehrer genügt dem jungen Menschen bald nicht mehr, er greift zum Selbstunterricht, verschlingt die Schriften, welche sein Interesse erwecken, sucht sich unter Umständen durch eifriges Experimentieren klar zu werden über die Inhalte, die sich ihm aufgedrängt haben, und offenbart seine intensive Wissensbegierde durch unablässiges Fragen. Sehr oft findet auch schon diese Interessenrichtung in Briefen, die zu diesem Zwecke geschrieben werden, und in Merkbüchern ihren Ausdruck.

Will man nun die Eigenschaften, welche der Forscher haben muß, aufzählen, so stößt man natürlich zunächst auf die elementare Gabe der



Originalität, d. h. die Fähigkeit, sich selbst etwas einfallen zu lassen, was über die Aufnahme der Dargebotenen hinausgeht. Exakte Arbeit, Selbstkritik, Gewissenhaftigkeit, Kenntnisse und Fähigkeiten lassen sich durch geeignete Schulung erwerben, während Originalität zwar gepflegt, bez. gehemmt oder vernichtet, aber nicht erzogen werden kann, weil sie angeboren und ursprünglich ist. Hand in Hand mit ihr geht die Gabe der Phantasie, welche allerdings schon früh auf Grund weiterer und tieferer Erfahrungen diszipliniert sein muß, wenn sie nicht, wie man es namentlich bei den ersten Arbeiten vieler großer Forscher erleben kann, ins Uferlose gehen soll. Sie ist bei dem Typus des Romantikers stärker als bei dem Klassiker.

Durchaus notwendig für die Lösung einer großen Aufgabe ist eine enorme Hingabe und Begeisterungsfähigkeit, die aber nicht immer soweit zu gehen braucht, daß sie die Hemmungen, welche die Ermüdung hervorbringt, überschreitet. Durch sie bedingt ist die außergewöhnliche Intensität der Leistungen, die auf der einen Seite vor und während der Lösung ein Gefühl des „Heldenglücks“ auslöst, auf der anderen Seite nach vollbrachter Lösung eine Schädigung des Organismus durch den allzu großen Energieverbrauch nach sich zieht. Eine unveränderte Produktivität findet man selten, unter unseren Beispielen nur bei HELMHOLTZ. Diese Schädigung findet ihren Ausdruck in Krankheiten oder allgemeinen Erschöpfungszuständen, welche den Betroffenen auf längere oder kürzere Zeit arbeitsunfähig machen. Je gewaltiger und je zahlreicher die Leistungen, desto intensiver die Erschöpfungerscheinungen, die sich wie bei MAYER — er sprang bei solcher Gelegenheit einmal zum Fenster hinaus — unter Umständen in einem Anfall offenbaren können. Allerdings muß man hier unterscheiden zwischen zwei Typen von Forschern, solchen, die in eine allgemeine Interessenrichtung eintreten und ihre Kräfte an immer größer werdenden Arbeiten allmählich stählen können — dies ist z. B. bei LIEBIG und HELMHOLTZ der Fall, die eben deswegen in der Lage waren, eine ganze Reihe von hervorragenden Leistungen hervorzubringen — oder solchen, die in verhältnismäßig früher Jugend von einem dominierenden Gedanken erfaßt werden, der sie nicht mehr losläßt, und dessen Ausarbeitung sie ziemlich früh ins Grab bringt. Zu diesem gehört JULIUS ROBERT MAYER. Jene Gruppe wird auch zur Vermeidung unangenehmer Folgen nach großen Leistungen entweder ihre Arbeitsweise oder das Arbeitsgebiet ändern. Diese wird entweder, wie gesagt, die Geburt des genialen Gedankens mit frühem Tode bezahlen oder in schlafe Lethargie versinken, ohne wieder jemals etwas Bedeutendes hervorzubringen.

Der Vorgang des Entdeckens indessen wird bei jeder dieser beiden Gruppen ähnlich sein. Sehr klar läßt sich der Vorgang des genialen Einfalls bei MAYER studieren. M. kam der Gedanke von der Analogie zwischen Stoff und Kräften ganz blitzartig — in seinen früheren Arbeiten sind keine Anklänge zu verspüren — und zwar unter Empfindungen, wie er sie noch nie erlebt hatte. Zugleich machte sich die Überzeugung von der Richtigkeit oder besser der Fruchtbarkeit der neugewonnenen Anschauung mit einer Intensität geltend, daß wir nur annehmen können, die Elemente dieser Idee müssen schon lange im Unbewußten geschlummert haben und



müssen dann in entsprechenden Kombinationen plötzlich ans Licht getreten sein. Dieses unmittelbare Gefühl, daß der richtige Weg gefunden sei, ohne daß man gleich in der Lage ist, ihn nach allen Richtungen hin zu gehen, illustriert auch ein treffendes Wort von GAUSS, der auf eine Anfrage nach dem Stande einer gewissen Arbeit antwortete: „Meine Resultate habe ich schon lange, ich weiß nur noch nicht, wie ich zu ihnen gelangen soll!“ Diese gefühlsmäßige Überzeugung von der Richtigkeit des Gedankens ist gewöhnlich verbunden mit einem Gefühl des Heldenglückes, welches naturgemäß am Schlusse der Untersuchung stehen müßte, das aber, weil für den Forscher kein Zweifel an der Wahrheit seiner Idee herrscht, vorausgenommen wird. Erst später beginnt die mühevollen Begründung des genialen Gedankens, die durchaus nichts Geniales mehr an sich zu tragen braucht. Das Problem wird nach allen Seiten hin erwogen, es werden unter mancherlei Mißgriffen und fruchtlosen Ansätzen Versuche gemacht, um zur wissenschaftlichen Klarheit zu kommen, und endlich nach Überwindung der inneren und äußeren Hindernisse, die zusammen hinreichen, um einen Organismus zu erschöpfen, tritt dann in wissenschaftlich geläuterter Form der fundamentale Gedanke an die Öffentlichkeit, wobei auch hier noch gewaltige Irrtümer in den Konsequenzen unterlaufen können. So besteht ein weiter Zwischenraum zwischen der Konzeption des Gedankens und seiner Körperwerdung in Gestalt einer wohlgerundeten Theorie, zwischen der schaffenden und gestaltenden Periode. Nach der Erfüllung der Arbeit erfolgt dann gewöhnlich der Zusammenbruch oder eine Reihe von endlosen Erschöpfungserscheinungen, welche in mannigfaltiger Form auftreten können. Typisch unter den hier angeführten Beispielen ist die sogenannte *Hysteria chemicorum*, die sich in schlechter Gesundheit, Überdruß am Arbeiten im Laboratorium, in Migräne und allgemeiner Lebenssattheit äußert. Merkwürdig ist bei FARADAY die Äußerung der Erschöpfung in Schwindelempfindungen und Gedächtnisschwäche, die ihn, wie bereits erwähnt, zu einer genauen Systematisierung aller gedanklichen und Umgebungsinhalte nötigte; trotzdem passierte es, daß er nach vieler Mühe Resultate fand, die er, wie sich nachher herausstellte, schon früher einmal gefunden hatte. Dieser Umstand sowie die übrigen Alterserscheinungen nötigten ihn zu einer allmählich immer zunehmenden Einschränkung seiner beruflichen Funktionen, und es ist merkwürdig, zu beobachten, wie der Greis mit klarer Einsicht an Tabellen sein allmähliches geistiges Hinschwinden konstatierte. Treten nun in solches Erschöpfungsstadium namentlich im Alter noch Unfälle dazu, wie der Sturz HELMHOLTZ', der einen großen Blutverlust nach sich zog, dann kann sich der verbrauchte Organismus nicht mehr lange halten und stirbt dahin. Merkwürdigerweise ziehen indessen diese Erschöpfungszustände keine Verschlechterung der Leistungen, sondern höchstens eine Verlangsamung nach sich, und, wenn zur Erholung Reisen unternommen werden, die den Forscher gänzlich von seinen Laboratoriumsgedanken abziehen, oder er in einen animalischen Zustand auf einige Zeit versinken darf, wie FARADAY sich ausdrückt, dann sind hervorragende Leistungen nicht selten, allerdings mit immer größerer Schädigung des Organismus.

Diese Tatsache ist um so trauriger, als die wirklich großen genialen Forschungen und Entdeckungen fast alle vor dem 30. Jahre gemacht werden, auch bei den Vertretern des klassischen Typus, wenn nicht ihre Entwicklung wie bei HELMHOLTZ stetig fortschreitet; gewöhnlich kommt es aber so, was namentlich bei DAVY zu beobachten ist, daß in rascher Folge die gewaltigsten Arbeiten geliefert werden und äußerst früh die höchste Höhe erreicht wird. Die spezifisch schöpferischen Fähigkeiten verschwinden also bereits in verhältnismäßig früher Jugend. Die Konzeption, die bedingt ist durch eine Frische der Anschauung und einen gewissen Mangel an Sachkenntnis, mit der eine Blindheit gegen die Schwierigkeiten und ein unermüdlicher Eifer Hand in Hand geht, tritt also naturgemäß bei jungen tatkräftigen Menschen ein, deren Kenntnis zwar weit genug ist, um das Problematische des Gegenstandes zu erkennen, die aber noch durch keine niederdrückenden Erfahrungen zum Bewußtsein ihrer Unzulänglichkeit gekommen sind. Daher die Unbefangenheit, welche oft zu überraschend simplen Fragestellungen und damit zu einfachen Lösungen führt, während es dem alternenden Forscher viel leichter wird, sein sicheres Maß an Methode und Kenntnissen auf ein von außen herantretendes Problem anzuwenden, als das Problem selbst und den zu seiner Lösung erforderlichen geistigen Apparat gleichzeitig zu schaffen. Auffällig ist schließlich, wie O. ausführt, das häufige Zusammentreffen einer ungewöhnlichen ausgezeichneten Leistung junger Genies mit ihrer Verlobung oder Verheiratung, was darauf hindeutet, daß mit der Betätigung des fundamentalen organischen Triebes auch eine außerordentliche Leistungsfähigkeit der anderen Organe insbesondere des Gehirns verbunden ist. Hierbei kommen wir auf die Frage nach dem Nutzen der Ehe für die Forschung. Nach dem Beobachtungsmaterial, das uns vorliegt, sind wirkliche Schädigungen nur bei wenigen zu beobachten. Andererseits ist aber bezeichnenderweise nur zu erwähnen, daß die Frau nicht gestört hat. Es ist jedenfalls nicht nachzuweisen, ob die Forscher, wenn sie unverheiratet gewesen wären, mehr geleistet hätten. Bei HELMHOLTZ wirkte der Tod seiner ersten Gattin allerdings sehr deprimierend; er wußte sich indessen in einer neuen Ehe bald zu trösten. Tritt indessen zu einem Forscher, der ohnehin zu Äußerlichkeiten und Auszeichnungen neigt, wie DAVY, eine Frau, die diese Eigenschaften in noch intensiverer Weise vertritt, so bleibt natürlich ein verderblicher Einfluß auf die Wissenschaft nicht aus, der auf längere Zeit zu gänzlicher Unfruchtbarkeit oder oberflächlichen Arbeiten führt. Im großen ganzen muß sich also die Frau eines Forschers damit abfinden, die zweite Rolle in dem Leben ihres Mannes zu spielen, ihm die Sorgen des täglichen Lebens abzunehmen und jeden Einfluß auf die wissenschaftlichen Arbeiten zu vermeiden suchen. Die Ehe FARADAYS bietet das typische Bild solcher zärtlichen, harmonischen und die Wissenschaft fördernden Vereinigung.

Unter den Alterserscheinungen ist, abgesehen von der körperlichen Schwäche und den übrigen schon erwähnten Erschöpfungserscheinungen, die natürlich im Alter besonders intensiv auftreten, vor allem die Unfähigkeit zu bemerken, fremde Gedanken aufzunehmen bei der Möglichkeit eigener Gedankenarbeit, die natürlich keine umwälzenden Ideen mehr hervorbringt, und vor allem das Versagen der persönlichen Unterrichts-

fähigkeit bei den Vertretern des romantischen Typus; bei den Klassikern ist das Interesse und die Fähigkeit überhaupt nicht sehr ausgebildet.

Es ist nunmehr an der Zeit, über die O'sche Unterscheidung der Forscher in einen klassischen und romantischen Typus etwas Näheres zu berichten. O., der diese Einteilung gefunden hatte, bevor er sich über ihre Beziehung zu bestimmten psychologischen Begriffen klar war, weist die Ansicht von vornherein von sich, als ob diese Einteilung die einzig mögliche oder auch nur die einzig zweckmäßige sei. Immerhin hat sich ihm diese Einteilung mehrfach bewährt und verspricht auch weiterhin praktische Dienste zu leisten. Die Unterscheidung der beiden Typen beruht im Grunde auf der Verschiedenheit ihrer geistigen Reaktionsgeschwindigkeit. Die Klassiker sind die Langsamen, die Romantiker die Geschwinden. Dieser Gegensatz, führt O. weiter aus, scheint fundamental zu sein; das beweist die Aufstellung der vier Temperamente, die mit Rücksicht auf die „Grundeigenschaft“ des schnellen und langsamen Reagierens eine vollständige Symmetrie erkennen lassen. So sind Sanguiniker und Choleriker schnell reagierende Gemüter und zwar jener der normale, dieser der krankhafte Fall, Phlegmatiker und Melancholiker langsam reagierende Gemüter, von denen ebenfalls jener die gesunde, dieser die krankhafte Art vorstellt. Von der langsamsten zur schnellsten Reaktion sind offenbar alle möglichen Abstufungen denkbar, die Erfahrung lehrt indessen, daß die ganz Großen gewöhnlich einem Extrem angehören, während die „mittleren Leute“ viel häufiger auch die Mittelglieder in der Reaktionsgeschwindigkeit darstellen.

Im einzelnen verteilen sich die Merkmale auf die zwei Typen in folgender Weise: Bei dem Romantiker wird die Fröhreife besonders deutlich ausgeprägt sein, während sie bei dem Klassiker zwar auch vorhanden ist, aber nicht so auffällig in den Vordergrund tritt; jener wird ein mehr extensives Interesse für alle möglichen Gebiete haben und deswegen als Kind sämtliche Bücher, deren er habhaft werden kann, verschlingen, zugleich wird sich bald ein gewaltiges Drängen zur Produktion bemerkbar machen. Seine Mitteilbarkeit und geistige Regsamkeit wird ihm auch den gesellschaftlichen Umgang erleichtern und ihm so eher Gönner und Förderer erwecken, als der klassische Typus, der wegen seiner grüblerischen Neigungen, die ihm die Einsamkeit angenehm erscheinen lassen, in der Gesellschaft enttäuscht und sehr oft für sein ganzes Leben verkannt wird. Jener hat eine viel größere Mannigfaltigkeit der Gedanken, eine größere Breite der Arbeit, während dieser weniger Probleme bearbeitet, aber dringlicher in die Tiefe forscht. Damit ist auf der einen Seite eine gelegentliche Flüchtigkeit, auf der anderen eine intensive Gründlichkeit verbunden. Jenem ist es ein Bedürfnis, die ganz oder halb durchdachten Probleme, mit denen sein Hirn erfüllt ist, auf andere zu übertragen, und da er mit Begeisterung für seine Sache eintritt, wird er sowohl aus Neigung wie aus Fähigkeit ein guter Lehrer sein. Von den äußeren Umständen hängt es dann ab, ob diese Lehrtätigkeit in der Luft verpufft, wie bei DAVY, weil die Vorträge an keine geeigneten Ohren schlugen, oder einen Stab von Forschern heranbildet, wie dies bei LIEBIG der Fall war, dem es bei der Fülle seiner Probleme nicht schwer wurde, sie in genial pädagogischer

Manier auf seine Schüler zu übertragen, indem er sie zum selbständigen Denken und Forschen anhielt. Der Romantiker ist vermöge seiner geistigen Geschwindigkeit stets in der Lage, auf Gedanken, die an ihn herantreten, augenblicklich zu reagieren und die richtige Antwort zu geben, während der Klassiker erst nach einiger Zeit, mitunter nach mehreren Tagen eine Aufklärung zu geben imstande ist, die auch dann sehr oft entfernt von dem Stande des Fragestellers liegt, daß sie diesem wenig nützt. Jener ist der geborene Improvisator, dieser dagegen hat eine intensive Abneigung gegen den Stegreifunterricht, wie gegen den Unterricht überhaupt. Jener bringt wissenschaftliche Revolutionen unmittelbar und schnell hervor, dieser legt wohl den Grund zu großartigen Umwälzungen, überläßt diese selbst aber anderen Leuten; jener wird durch seine große Reaktionsgeschwindigkeit sehr zur Überspannung seiner Kräfte, zur Raubwirtschaft mit seiner Energie gebracht und leidet sehr bald unter Erschöpfungserscheinungen. Dieser fällt zwar auch der Erschöpfung anheim, weiß aber die noch vorhandene Energie in rationeller Weise zu ersetzen, zu steigern und sie schließlich bis auf den letzten Rest zu wissenschaftlichen Zwecken zu verbrauchen, wie es FARADAY in geradezu klassischer Weise getan hat. Der Romantiker kümmert sich wenig um die Priorität des Materials, er ist froh, wenn er sein Werk erledigt hat, der Klassiker tritt in ein viel intensiveres Eigentumsverhältnis zu seiner Arbeit, schließt langsam und ungern seine Schriften ab und hält sie, wenn er sie schon der Öffentlichkeit übergeben hat, noch lange nicht für reif. Er räumt bei der Darstellung sämtliche indirekten Wege, die ihn zur Lösung brachten, hinweg, damit der direkte und einzig richtige Weg um so stärker hervortritt, er zeigt stets das fertige Gebäude, ohne über die Art des Bauens zu berichten, was ein Verständnis zuweilen äußerst erschwert. Dafür bilden die Werke der Klassiker aber auch Grundpfeiler in der Wissenschaft, deren Gedankeninhalt ziemlich unverändert von der Nachwelt übernommen wird und die wissenschaftliche Nahrung für lange Zeiten bildet. Er arbeitet sehr für sich, und es ist ihm viel wichtiger, selbst klar zu sehen, als andere klar sehen zu lassen. Übrigens verschwindet aber auch bei dem Romantiker, wie schon hervorgehoben, die Lehrfähigkeit mit dem Alter und zwar gleichzeitig mit der Periode, wo der Organismus noch gerade mit Energieüberschüssen arbeiten kann.

Diese typische Unterscheidung zwischen Romantiker und Klassiker sowie die schon oben erwähnte Tatsache, daß junge Genies sich nie sehr wohl in der Schule fühlten, gibt O. Gelegenheit, von den Übelständen der Schule und der Universitäten zu sprechen und entsprechende Reformen vorzuschlagen.

Es ist unmöglich, alle Punkte, die O. berührt, vorzutragen; ich muß mich damit begnügen, die wichtigsten hervorzuheben.

Unsere Schule, so führt O. aus, wird noch immer von philologischen Gesichtspunkten geleitet; das Bildungsideal ist das sogenannte klassische, d. h. die maßgebenden Leute stehen auf dem Standpunkte, der Höhepunkt menschlicher Betätigungsmöglichkeit sei bereits von den Griechen und Römern erreicht worden und uns sei nichts übrig geblieben als der vergebliche Versuch, zu jener Höhe emporzuklimmen. Dieser Widerspruch

mit dem Hauptgedanken des Lebens, dem der Entwicklung, ist seinem ganzen Wesen nach geeignet, eine geistige Lähmung hervorzurufen. DARWIN äußerte einmal: „Niemand kann die alte stereotype, einfältige klassische Erziehung aufrichtiger verachten als ich es tue!“ Und viele andere große Forscher, vor allem die hier näher angeführten, sprachen sich in ähnlichem Sinne aus. Und woher rührt diese Abneigung gegen die alten Sprachen, die allgemein geworden ist? Das Latein und das Griechisch sind lange nicht mehr das Tor zur Bildung, wie sie es zur Zeit der Scholastik gewesen waren, und diese Nutzlosigkeit fühlen die Schüler sehr wohl. Denn im großen ganzen hat jeder gesunde Mensch die Neigung, selbständig denken zu lernen, Tatsachen zu beobachten und aus ihnen wichtige Schlüsse zu ziehen. Gerade dieses Ziel, sagen die einen, welche das klassische Bildungsideal verteidigen, wollen wir eben mit der formalen Bildung erreichen, d. h. durch die Gewöhnung an die Anwendung der Regeln der Grammatik und Syntax den jugendlichen Geist zur Logik und zum gesetzmäßigen Denken anhalten. Dieses ist ein großer Irrtum; denn der Gebrauch der lateinischen Sprache z. B. ist nicht Sache der Logik, sondern des Gedächtnisses und der ganze Charakter der Sprache ist nichts als ein Überrest eines vorweltlich unvollkommenen, weil gänzlich bildlichen Denkens. Andere führen wieder aus, die Dinge hätten ihren poetischen Wert. Dagegen ist im Grunde nichts einzuwenden; aber ist es nötig, für diese Nebensächlichkeiten so viel Zeit zu vergeuden, die mit der Aneignung dringender Kenntnisse ausgefüllt werden könnten, und ist die Schule der Ort dazu, um mit dieser Liebhaberei einzelner Leute die Jugend zu belästigen? Die klassische Philologie hat überhaupt nicht den geringsten Zusammenhang mit der Pädagogik. Diese ist eine angewandte Wissenschaft, deren theoretische Grundlage die Psychologie ist. Was versteht aber ein Philologe von Psychologie? Und die Idee, daß man den Unterricht etwa nach den Ergebnissen von Ermüdungsmessungen gestalten sollte, kommt ihm so absurd vor, daß er mit dem Spott des Ahnungslosen dagegen reagiert. Am allermeisten aber werden unter diesen Umständen die Frühreifen, die Genialen geschädigt. Man verwehrt ihnen durch Überbürdung unbeliebter Fächer, Taten zu tun, nach denen ihr Herz dürstet, bis in das 19. Jahr hält man sie fest gekettet und hat sicherlich schon manches Talent durch diese Zeit und durch den plötzlichen Wechsel, die unerwartete Selbstbesinnung auf die eigene Kraft, vernichtet.

Auch auf dem Gebiete der Universität und namentlich der sozialen Stellung der Dozenten ist manches, was besserungsbedürftig wäre. So gut an und für sich die Laufbahn eines Dozenten in ihrer ganzen Organisation die freie Entfaltung des Wissenschaftlers fördern kann, sind doch namentlich den Frühreifen die Hände zuweilen in drückender Weise gebunden. So liegt insbesondere gar kein Grund für die fast überall vorhandene Karenzzeit vor, die zwischen Promotion und Habilitation amtlich verlangt zu werden pflegt. Ferner ist die Frage, was mit altgewordenen Forschern zu geschehen hat, noch durchaus nicht befriedigend gelöst. In Deutschland hat der Professor der Hochschule das Recht, seinen Platz bis zum Tode oder bis zu zweifelloser körperlicher oder geistiger Unfähigkeit beizubehalten. Hierdurch entsteht der Umstand, daß regelmäßige eine Anzahl



ordentlicher Professuren durch unzulänglich gewordene alte Herren besetzt wird. Die automatische Korrektur solcher Verhältnisse vollzieht sich allerdings in Deutschland durch die akademische Freizügigkeit und die Wanderlust der deutschen Studenten. Die Einrichtungen anderer Staaten scheinen auch nicht viel besser zu sein, und nur Rußland, das seine Professoren etwa im 60. Lebensjahre pensioniert mit dem Recht, sich als Privatdozenten an jeder Universität niederzulassen, scheint diese Frage am glücklichsten gelöst zu haben. Aber es kann auch die Möglichkeit bestehen, daß, wie es bei den meisten Klassikern der Fall ist, ein Forscher sich nicht zum Lehrer eignet und durch eigene, reine Forschung der Allgemeinheit wesentlich mehr nützen könnte, oder daß ein alternder Romantiker sich von seinem Lehrstuhl zurückziehen möchte. Hier müßte dann eine entsprechende Änderung getroffen werden, und alle berechtigten Wünsche, zumal ihre Erfüllung im Interesse der Allgemeinheit liegt, berücksichtigt werden.

Zum Schluss sei noch auf den Versuch O.s hingewiesen, die energetischen Gesichtspunkte als ein sehr erfolgreiches Denkmittel sowohl für die eigene Lebensgestaltung wie für eine bequeme Systematik auf die Psychologie anzuwenden. Die beiden Hauptgesetze der Energetik, als dem allgemeinsten Begriffe, den die Wissenschaft bisher ausgebildet hat, sind der Rahmen, von dem nicht nur die physischen, sondern auch die psychischen Erscheinungen, wie überhaupt sämtliche Gebiete der natürlichen Erscheinungen umschlossen werden. Das erste Gesetz von der Erhaltung der Energie macht sich besonders in den regelmäßig auftretenden schon vielfach erwähnten Erschöpfungserscheinungen geltend, die nach außerordentlichen Leistungen aufzutreten pflegen, und drückt die Tatsache aus, daß die Größe der Leistung von der Menge Energie abhängt, die ein großer Mann umsetzen kann. Der zweite Hauptsatz von der Umwandlung der Energie, welcher besagt, daß bei der Umwandlung einer gegebenen Energie A in eine andere B niemals die ganze Menge A in B übergeht, sondern immer nur ein Bruchteil, den man den energetischen Koeffizienten nennen kann, wird das Umwandlungsverhältnis der rohen Energie in die spezifischen Formen, in denen die Arbeit des großen Mannes stattfindet, darlegen und, daß um so mehr geleistet wird, je höher der Koeffizient ist. Hier aber haben wir das Gebiet, wo frühe Einflüsse, Erziehung, Umgebung und ähnliche Faktoren sich an der Ausbildung des jugendlichen Geistes beteiligen und eine möglichste Höhe der Koeffizienten bewirken können.

Aus dem Vorstehenden, in dem Referent möglichst sinngetreu allein die Gedanken OSTWALDS wiederzugeben versuchte, ist eine Fülle von wertvollen Anregungen, die das Buch gibt, erkennbar. Abgesehen von dem polemischen Teil und den sozialen Reformvorschlägen, die allerdings ihren Grund in theoretischen Überlegungen haben, interessieren hier natürlich vor allem die psychologischen Stücke, aus denen zum größten Teil das Werk besteht. Denn wenn auch diese psychographischen Forschungen nicht im Rahmen der psychologischen Wissenschaft, sondern eingeständenermaßen nach intuitiven Gesichtspunkten entstanden sind, so sind sie doch tiefgründig genug angelegt und nicht nur durch die Methode, sondern auch durch die Resultate, die, wie wir behaupten möchten, nicht



einwandfrei wissenschaftlich gefunden sind, interessant. Der Mangel psychologischer Bildung macht sich nicht nur in dem schiefen und unvollkommenen Vergleiche der aufgestellten Typen der Klassiker und Romantiker mit den vier populären Temperamenten, die gar keine geordnete und gesicherte Begriffsbildung haben, unangenehm geltend, sondern auch in der ausgesprochenen Ansicht, daß die Psychologie des wirklichen Gesamtmenschen in den Hintergrund geraten sei. Daß die Differenzialpsychologie an der Arbeit ist, durch ihre Bemühungen, das die einzelnen Menschen Unterscheidende zu studieren, auch in das spezifisch persönliche Geistesgetriebe eines bestimmten Individuums Licht zu bringen, ist OSTWALD nicht bekannt, ebensowenig, wie die z. T. sehr verdienstlichen Arbeiten, die seit BAHNSEN auf diesem Gebiete geleistet wurden und namentlich unter den Franzosen eine angeregte Förderung erfahren haben. Es würde zu weit führen, an sämtliche Teile eine Kritik zu legen. Wir müssen es dem Leser überlassen, sich seine Meinung selbst zu bilden. Im großen und ganzen können wir nur darauf hinweisen, daß uns die Ausführung der sechs Beispiele noch kein genügender Untergrund für die Aufstellung der Merkmale eines Entdeckergenies sowie für die Typenbildung, die manche Fragen völlig unbeantwortet läßt, zu sein scheint. Auch die Anwendung der energetischen Gesetze auf psychische Vorgänge leuchtet zwar ein, verspricht aber nicht ohne weiteres eine Förderung für die psychologische Forschung. Um also Gesetzmäßigkeiten in dem Leben der Forscher zu konstatieren, ist durchaus eine ausgebreitete, gleichartige und systematische Untersuchung nötig, die sich auf viele Individuen erstreckt, eine Arbeit, die nur nach fixierten psychologischen Gesichtspunkten geleistet werden kann, ohne daß man die neuen Momente, die sich durch den Stoff aufdrängen, außer acht zu lassen braucht. Wie wertvoll gerade das Studium der Psyche historischer Geistesgrößen ist, ob es sich nun um Entdecker oder Dichter oder Helden des Willens handelt, beweist das Beispiel von JUL. ROB. MAYER und HERMANN HELMHOLTZ, von denen der erste uns über den Charakter seines großen Einfalls, dieser im allgemeinen über den Vorgang seines schöpferischen Denkens orientiert. Es kann nicht genug darauf hingewiesen werden, daß in den Überlieferungen von der psychischen Gestaltung großer Männer ein psychologischer Schatz allerersten Ranges steckt, und daß eine systematische Absuchung die wertvollsten Funde für die Wissenschaft liefern kann, wertvollere, als die ungeordneten Gedächtnisinhalte dieser Art sind, mit denen wir mehr oder weniger unbewußt arbeiten.

PAUL MARGIS (Breslau).

**ALBERT REIBMAYR. Die Entwicklungsgeschichte des Talent und Genies.** Erster Band: Die Züchtung des individuellen Talent und Genies in Familien und Kasten (mit 3 Karten). München, Lehmann 1908, 517 S. Preis Mk. 10.

Eine Analyse dieses gedankenreichen Werkes muß auf Vollständigkeit notgedrungen verzichten und kann nur einige Kardinalpunkte herausheben.

Der Tier- und Pflanzenzüchter wählt den Samen oder die Nachkommenchaft eines einzigen, für seine Zwecke geeigneten Exemplars aus und

steigert durch deren fortgesetzte Inzucht die gewünschten Charaktere. Nur die Inzucht, die mehrere Generationen hindurch wiederholte Kopulierung von Exemplaren mit ähnlicher Erbschaftsmasse, garantiert die Höherzüchtung und Fixierung der ihnen gemeinsamen Eigenschaften.

So war auch die Höherzüchtung der Menschheit zur Kultur nur durch Inzucht innerhalb abgeschlossener Völker, Stämme, Kasten, Zünfte, Dynastien möglich. Darum war Sefshaftigkeit der Völker Vorbedingung der Zivilisation, denn das Leben nomadisierender Völker führte zu planloser Vermischung. Darum entstand die Kultur in Ländern, die durch Wüsten oder Meere gegen die übrige Welt abgeschieden sind, wie Mesopotamien, Ägypten, Griechenland, Italien, und besitzen noch heute Inseln wie England oder Japan ein kulturelles Übergewicht; darum sonderten sich von jeher Völker, Städte, Territorien, Landschaften gegeneinander ab und entwickelten in sich Aristokratien, Patriziate, Krieger- und Priesterkaste. Ohne diese Scheidung in weitere und engere Inzuchtgemeinschaften hätte die Kultur nicht entstehen, es hätten vor allem keine Talente und Genies geboren werden können. Wo immer „Blutchaos“ eintritt, fehlen sie, so im heutigen Amerika, in Sizilien, das im Laufe der Geschichte von immer neuen Völkerströmen überflutet wurde, in großen Städten. Als wichtigstes Beispiel wird das mittelalterliche und gegenwärtige Rom erwähnt, das doch durch sein unvergleichliches Milieu zur Produktion künstlerischer Genies berufen gewesen wäre wie kaum ein anderer Ort der Erde.

Die Züchtung des Talentos vollzieht sich in zwei Etappen. Zunächst gilt es, die „Wurzelcharaktere“ zu entwickeln, d. h. diejenigen Eigenschaften, durch die der Mensch überhaupt kulturfähig wird, als da sind Willenskraft, Fleiß, Ordnung, Ausdauer, Disziplin, beobachtungsfähige Sinne, Gedächtnis, Naturgefühl, Freiheits- und Unabhängigkeitssinn, sozialmoralische Gefühle. Der Stand des Bauern und Seefahrers ist die geeignete Zuchtstätte dieser Wurzelcharaktere; eine Kombination beider ist für eine Nation am günstigsten; Völkern dagegen, die ihren Bauernstand aussterben lassen, versiegt der Ursprungsquell aller höheren kulturellen Leistungen. Die semitischen Völker, in einem subtropischen Klima lebend, mußten den Beruf des freien Bauern durch Plantagenbetrieb mit Sklavenarbeit ersetzen; so kam die Zucht der Wurzelcharaktere bei ihnen zu kurz, und sie wurden dadurch für die Dauer den Indogermanen gegenüber konkurrenzunfähig. — Die zweite Etappe der Züchtung gilt dem Erwerb der „künstlerischen“ Erbschaftsmasse, die zu den höheren, spezielleren Kulturleistungen, der eigentlichen Domäne des Talentos und Genies, befähigt. Unterschieden werden „primäres“ und „sekundäres“ Talent, ersteres bezieht sich auf die staats- und gesellschaftsnotwendigen Leistungen, vorab auf die des Herrschers, Kriegers und Priesters, letzteres auf die Befriedigung der Luxustriebe, auf Künste und Wissenschaften. Das primäre Talent wird vornehmlich in den Aristokratien gezüchtet, das sekundäre in den Zünften des Mittelstandes, dem daher die meisten großen Künstler und Gelehrten entstammen. Von NITZSCHES Wahn, als müßten alle Genies aus dem Herrenstande hervorgehen, ist REIBMAYR also frei. Aber er hält daran fest, daß die politische und militärische Führung eines Volkes normalerweise

von einer aristokratischen Inzuchtkaste, die das entsprechende Talent züchtet, monopolisiert werden muß. Lehnt sich ein Volk gegen deren Herrschaft auf, so ist dies ein Zeichen, daß die leitende Klasse durch allzu starre Inzucht, Reichtum und Luxus degeneriert ist. Doch wird die Demokratie immer nur ein Übergangszustand sein, aus dem durch Unterjochung, Blutauffrischung oder neue Züchtung aus dem noch gesunden Volke heraus eine neue Aristokratie erwächst.

Das Talent ist das höchste Züchtungsergebnis einer Inzuchtgemeinschaft. Das Genie dagegen ist das Produkt einer Blutmischung, einer Kreuzung talentierter Familien verschiedener Nationalität oder Kaste. Talent und Genie erscheinen hier also als anthropologisch ganz getrennte Menschheitstypen, und die unbedingte Verehrung des Vollbluts, der Rassenreinheit, wie sie z. B. von GOBINEAU vertreten wird, ist hier durchbrochen. Doch meint der Verfasser, die Mischung erziele günstige Resultate nur unter gewissen Bedingungen. Ist eine der Mischfaktoren kulturell zurückgeblieben, wohl gar noch mit der Erbschaftsmasse nomadisierender Völker belastet, so tritt statt der Genialität ein Begabungsrückschlag ein, wie z. B. die slavische Völkerfamilie durch den tartarischen Einschlag lange in ihrer Entwicklung gehemmt worden ist. Auch dürfen die Mischfaktoren nicht allzu verschiedenartig sein. Für diese Behauptung liefert aber das Buch statt eines Beweises einen Gegenbeleg; die hervorragende Sonderstellung der Bööter innerhalb des sonst kulturell ganz sterilen äolischen Stammes wird auf die Verbindung mit phönizischem, also semitischem Blute zurückgeführt.

In sehr interessanter, wenn auch nicht ganz ungezwungener Weise werden von dem gewonnenen Ausgangspunkte die bekannten Unterschiede des Talent und Genies hergeleitet. Das Talent hat die konservative Starrheit des späten Inzuchtproduktes, klebt mit seinen Sympathien an der Kaste oder Nation, zu der es gehört, mit seinen Leistungen an der erworbenen Tradition, ist darum wesentlich reproduktiv. Das Genie mit seiner vielseitigen Erbschaftsmasse dagegen löst sich vom Herkömmlichen ab, ist beweglich, neuschaffend, freigeistig, international. Das einseitig begabte Talent arbeitet spezialistisch und vertieft sich ins Detail, das Genie hat die Neigung zu universeller Betätigung und betont das Wesentliche. Wie bei jeder Bastardierung uralte, latent gewordene Charaktere wieder aufleben, so wendet sich auch das Kreuzungsprodukt „Genie“ von der reflektierenden Künstlichkeit des Talent zum Natürlichen zurück und arbeitet mehr mit dem Unbewußten, wodurch seine Schöpfungen den Charakter des Freigewachsenen, Leichten, Selbstverständlichen erhalten.

Bei der Züchtung des Talent und Genies spielt das weibliche Geschlecht eine größere Rolle als das männliche. Zwar stecken in jedem Individuum, wenn auch latent, die Erbanlagen des anderen Geschlechts, aber wir sehen doch, daß das Kind gewisse Charaktere vorzugsweise vom Vater, andere wieder vorwiegend von der Mutter übernimmt. Der Mann vererbt meist die Wurzelcharaktere, besonders den Willen, den moralischen „Charakter“, Eigenschaften, die im ganzen gesunden Volke verbreitet sind, die also, wenn eine talentierte Familie in männlicher Linie ausstirbt, sich leicht ersetzen lassen. Der Frau dagegen kommt mehr die erbliche Über-

mittelung der höher gezüchteten „künstlerischen Erbschaftsmasse“, zumal der ästhetischen Gefühle zu, also schwer ersetzbarer Spezialitäten höchster Kultur, so dafs das Aussterben talentierter Familien in weiblicher Linie ein grofser Verlust für die Geniezüchtung wäre. Zum Glücke aber sterben in hochbegabten Familien immer nur die männlichen Linien aus, fast nie die weiblichen. Der Mann fällt im Kriege, wird bei Eroberungen ausgerottet, reibt sich im entnervenden Kampfe ums Dasein auf, erliegt bei wachsendem Reichtum zuerst dem Einflusse der Ausschweifung und Degeneration. Das Weib lebt im Hause, geschützt vor Kampf und Krieg, bei ruhiger, gesunder, glückbringenderer Tätigkeit, durch sittliche Einschränkungen und Schutzwehren auch gegen die Degeneration besser verteidigt. Die weiblichen Linien überleben bei Eroberungen, Revolutionen und finanziellem Ruin der oberen Stände, im ersteren Fall werden die Frauen die Beute des Siegers, in den letzteren steigen sie in niedere soziale Klassen herab, verheiraten sich hier, und indem sie ihre kostbare talentierte Erbschaftsmasse mit der unverdorbenen Kraft des Volkes mischen, legen sie den Grund zu neuem Aufblühen der Kultur und talentierter Familien. Nur dieses Überleben der weiblichen Linien garantiert die Kontinuität der Talentzüchtung in der Menschheit, erklärt das Faktum, dafs auf einem einmal hochkultivierten Boden, trotz scheinbar völliger Barbarisierung, Kultur und Genialität immer wieder zuerst emporwachsen. Es war kein Zufall, dafs die wichtigsten geistigen Leistungen der dorischen Völker gerade in Argos und Mykene, dem Stammsitze einer uralten Kulturblüte, stattfanden; dafs in der Renaissance wieder dasselbe Etrurien die meisten italienischen Genies hervorgebracht hat, das sich schon im Altertum künstlerisch hervortat; dafs im Deutschland der neueren Geschichte zuerst die Gebiete aufblühten, die viele Jahrhunderte vorher unter römischer Herrschaft gestanden hatten. Durch Vermittlung der überlebenden weiblichen Linien reicht ein begabtes Volk immer dem anderen die goldenen Eimer der Zivilisation, und schon ein kleiner Prozentsatz hochgezüchteten Blutes wirkt in einem tiefer stehenden Stamme wie ein Ferment, das beweist die Nachwirkung der wenigen französischen Hugenottenfamilien in Berlin. Will dagegen ein Volk ganz auf eigene Faust den Gipfel der Talentzüchtung erklimmen, so braucht es sehr viel Zeit dazu, wie die fast unvermischt gebliebenen Germanen zwischen Rhein und Elbe zeigen. Von der bei vielen Rassetheoretikern üblichen einseitigen Überschätzung der germanischen Völker ist der Verfasser, wie man sieht, frei. — Von dem so gewonnenen Standpunkte aus bekämpft er die Frauenemanzipation, in der er gleichzeitig Symptom und Ursache schwerer Degeneration erblickt. Indem das Weib in den Kampf ums Dasein und die Öffentlichkeit hinaustritt und sich so denselben Schädlichkeiten aussetzt, an denen die männlichen Linien zugrunde zu gehen pflegen, indem es sein wichtigstes Züchtungsgebiet, das der künstlerischen Gefühle, verläfst, um es im Bereiche des Intellekts dem Manne gleichzutun, indem es endlich durch Überanstrengung des Gehirns, infolge des Antagonismus zwischen den Funktionen der Hirnrinde und der Geschlechtsdrüsen, seine Reproduktionsfähigkeit schädigt oder um geistiger Interessen willen Ehe und Mutterschaft meidet, verschleudert es das kostbarste Erbgut der Mensch-

heit, versäumt seine eigentliche Mission und zerstört die Kontinuität der Kulturzüchtung, auf der aller Fortschritt beruht.

Das Buch regt, wie man sieht, in hohem Maße zum Nachdenken, aber auch zum Widerspruch an. Da eine erschöpfende Auseinandersetzung mit den Ansichten des Verfassers hier nicht möglich ist, wollen wir unsere Einwände nur gegen seine Hauptposition richten, gegen die in ihren politischen und ethischen Konsequenzen recht reaktionär anmutende Behauptung, daß eine Höherzüchtung der Menschheit nur durch Inzuchtkasten, Aristokratien, Zünfte möglich sei.

Ein berechtigter Kern steckt natürlich in dieser Annahme. Jede Inzucht führt, nach WEISMANN'S Ausdruck, zu einer „Monotonisierung“ und somit Fixierung der Erbanlagen. Das wäre freilich noch kein Vorteil, wenn die fixierten Charaktere nicht auch wertvoll wären, speziell mit Rücksicht auf den Beruf, für den die Kaste Talent züchten will. Aber bis zu einem gewissen Grade sorgt die Kaste auch dafür, daß unter den gezüchteten Eigenschaften die brauchbaren überwiegen. Die Familien, die sich zu einer Aristokratie oder Zunft zusammenschließen, werden sich meist durch Tapferkeit, staatsmännische Anlage oder handwerksmäßige Geschicklichkeit auszeichnen, wenn auch Fürstengunst, Bodenständigkeit, ursprüngliche Besitzverhältnisse komplizierend einwirken. Der Lamarckianer wird überdies zugeben, daß in einer Familie, die sich mehrere Generationen hindurch einem bestimmten Berufe widmet, die Anpassung an diesen erblich wird. Man wird es daher verständlich finden, wenn Aristokratien wirklich eine gewisse Edelfzüchtung durchführen und in ihren Mitgliedern ein über den Durchschnitt hinausgehendes Maß an kriegerischer Tüchtigkeit, Fähigkeit zum Befehlen und Organisieren, körperlicher und seelischer Verfeinerung darstellen, auch ohne daß man Erziehung und Milieu allein dafür verantwortlich macht.

Das aber wird man nie zugeben können, daß diese Züchtung eine rationelle ist. REISMAYR selbst macht auf die Fehler der Inzucht mehrfach aufmerksam. Ausnahmslos durchgeführt läßt sie die Fähigkeit, Nachkommenschaft hervorzubringen, versiegen, läßt erbliche Krankheiten einreißen, macht Körper und Geist starr und anpassungsunfähig, führt zur einseitigen „Überzüchtung“ gewisser Charaktere, wodurch die Harmonie des Organismus zerstört wird und fördert durch alle diese Umstände die Degeneration. Aber die Hauptsache scheint mir doch zu sein, daß jede Inzuchtkaste das Verfahren des Tier- oder Pflanzenzüchters nur äußerst stümperhaft nachahmt. Seine Methode beruht in erster Linie nicht auf der Inzucht, sondern auf der Auslese der geeignetsten Exemplare zum Zwecke der Kopulation. Gerade diese Auswahl aber wird durch die Inzuchtkaste planmäßig vermieden. Die Familiensolidarität sorgt dafür, daß jedes zu einer Aristokratie oder Zunft gehörige Mitglied, auch das ungeeignetste, geschützt, erhalten und meist sogar in den Stand gesetzt wird, einen Hausstand zu gründen. Kampf ums Dasein und sexuelle Zuchtwahl sind hier gleichermaßen ausgeschaltet, die seltenen in dieser Richtung wirkenden Maßregeln, wie das Ausstoßen unwürdiger Personen aus dem Adelstande oder das Aussetzen schwächerer Kinder in Sparta, stellen nur einen ganz ungenügenden Ersatz dar. Hierdurch muß nicht nur der



Züchtungsprozefs sehr verlangsamt werden, weil die Verdünnung der wertvollen Erbschaftsmasse künstlich aufrecht erhalten wird, sondern es wird bis zu einem gewissen Grade dem Zufall anheim gegeben, welche Eigenschaften durch die Inzucht fixiert werden. Dafs auf diese Weise auch ganz ungeeignete Charaktere Monopolrecht erhalten können, beweist die schon erwähnte Einbürgerung erblicher Krankheiten und sonstiger Degenerationssymptome in Inzuchtfamilien.

Wie steht es dagegen mit dem „Blutchaos“. Dafs hier die Verbindung der Geschlechter ganz dem Zufall anheimgegeben ist, wird niemand glauben, vielmehr kommt in diesem Fall die sexuelle Auslese fast uneingeschränkt zur Anwendung. Sie nimmt aber da, wo es sich um stark differenzierte Individuen handelt, eine besondere Form an, die man als das „Prinzip der Gesellung“ bezeichnen könnte. Es suchen sich nämlich mit Vorliebe solche Vertreter beider Geschlechter, die einander in irgend einem wesentlichen Punkte ähnlich sind. „Gleich und gleich gesellt sich gern.“ Übereinstimmung in Lebensanschauung oder Interessen, also liberale oder konservative Gesinnung, Gläubigkeit oder Freigeistigkeit, musikalisches oder künstlerisches Talent, wissenschaftliche oder humanitäre Bestrebungen sind oft Voraussetzung oder Anlaß des Ehebundes. Namentlich wirkt Gleichheit des Berufsstandes als Ehestifter, teils weil der kollegiale Verkehr, teils weil ökonomische Vorteile (Protektion, Mitgift zur Beschaffung kaufmännischen Kapitals, Einheiraten, vermiedene Erbteilung) dazu auffordern. Die kapitalistische Gesellschaftsordnung, sonst ein gefährlicher Feind der sexuellen Auslese, kann sie demnach gerade an dieser Stelle fördern. Das Gesellungsprinzip zielt ebenso wie das Inzuchtsprinzip auf Steigerung und Fixierung von Charakteren durch akkumulierende Vereinigung ähnlicher Erbmassen, nur mit dem Unterschiede, dafs die Züchtung hier ausschließlich wertvollen Charakteren gilt; denn was die praktisch indifferenten Eigenschaften betrifft, so ziehen sich sogar mit Vorliebe die Kontraste an, wie die gegenseitige Hinneigung von blond und brünett, von leidenschaftlichen und ruhigen, energischen und nachgiebigen Temperamenten zeigt. Gelegentlich führt auch die Gesellung zur teilweisen Inzucht, zu vielfachem Durcheinanderheiraten einiger begabten und bevorzugten Familien, zu einer Aristokratie ohne ausgesprochene Privilegien. Aber ein derartiges Patriziat, das jeden tüchtigen Emporkömmling aufnimmt und jeden aus seiner Mitte, der einen andersartigen Beruf ergreifen will, widerstandslos entläßt, kann man nicht als Kaste bezeichnen; die Inzucht ist hier vorübergehender Nebeneffekt der Gesellung, bei den Inzuchtkasten dagegen verhält es sich genau umgekehrt.

Die Erfahrung redet sicherlich nicht zugunsten des Inzuchtsprinzips. Es hat höchste Talentzüchtung stattgefunden in Berufen, bei denen man nur im grauesten Altertum ganz vereinzelt eine Art Zunftbildung hat beobachten können, so z. B. im dichterischen und medizinischen. Im 18. und 19. Jahrhundert erkennen wir überall in dem Vordringen des unzünftigen städtischen Bürgertums auf Kosten der Aristokratie den Sieg des Gesellungs- über das Inzuchtsprinzip. Diesen Vorgang, wie REIBMAYR es versucht, auf Rechnung einer vorübergehenden Degeneration der Aristokratie zu setzen, geht nicht an, man darf einen so allgemeinen Prozefs nicht aus so lokalen



Umständen erklären wollen, auch deutet die Kriegstüchtigkeit der nord-deutschen, die Staatsklugheit der englischen Aristokratie im 19. Jahrhundert auf keinen Verfall, der sie an sich zu ihrer Führerrolle ungeeignet machen würde. Dafs die Menschheit ursprünglich durchweg dem Inzuchtprinzip gehuldigt hat, läfst sich aus ökonomischen Gründen viel einfacher verstehen wie durch die Annahme eines geheimen Instinkts für die Vererbungs- und Züchtungsbedingungen, und gerade weil inzuchtlose Gemeinschaften, deren Leistungen mit den Erfolgen der Kastenzüchtung zu vergleichen wären, in gröfserem Umfange erst seit relativ kurzer Zeit bestehen, kann man von einem Erfahrungsbeweise der R.schen Hypothese kaum reden. Sollte die Behauptung, dafs Amerika und die grofsen Städte auffallend wenig Genies hervorbringen, sich wirklich durchweg belegen lassen, so wäre das für die Theorien des Verfassers keine stützende, sondern sogar eine recht unerwünschte Tatsache. Denn in diesen Zentren des „Blutchaos“ kommen Vertreter der verschiedensten sonst isolierten und abgeschlossenen Nationen oder Landgemeinden, also Inzuchtgebiete zusammen und vermischen sich. Es sind hier also Verhältnisse gegeben, die nach REIBMAYRS Voraussetzungen gerade eine Fülle von Genies garantieren müfsten, und erst allmählich und unter der Bedingung fehlenden Zustromes von ausen würde die Genieproduktion aufhören. Findet sie aber gar nicht statt, so mufs entweder die Annahme, dafs Genies aus der Verbindung verschiedenartiger Inzuchtprodukte entstehen, falsch sein, oder die Entwicklung des geborenen Genies wird an jenen Stätten eines geräuschvollen, zerstreuenden und veräußerlichenden Lebens durch die Milieuumstände verhindert. In beiden Fällen kann man den Fehler nicht der mangelnden Inzucht zuschreiben.

Möge das Gesagte dazu beitragen, die Diskussion über ein Werk zu eröffnen, das wohl noch viele Meinungskämpfe für und wider hervorrufen wird.

R. BAERWALD (Halensee).

ROBERT SOMMER. **Goethes Wetzlarer Verwandtschaft.** Leipzig, Barth 1908. 8°, 47 S. Preis Mk. 150.

In dieser Schrift, einer Nachlese zu seinem umfassenderen Werke über „Familienforschung und Vererbungslehre“, sucht der Verf. den Nachweis zu führen, dafs der künstlerische Trieb in GOETHE, seine „Lust zu fabulieren“ nicht als Erbteil der Familien GOETHE und TEXTOR, sondern der Familie LINDHEIMER aufzufassen ist. Die Mutter der Frau Rat, Frau Stadtschultheifs TEXTOR, geborene LINDHEIMER, zeigt eine Ähnlichkeit mit den Gesichtszügen GOETHES, die bei der ersten, flüchtigen Betrachtung ihres Bildes in die Augen springt. Dagegen war Frau Rat GOETHE selbst ihrem grofsen Sohne nicht ähnlich, ein neuer Beleg für das oft mehrere Generationen hindurch anhaltende unterirdische Fortwirken der Vererbungsqualitäten. Die erwähnte Großmutter des Dichters erfreute sich, wie SENCKENBERG, allerdings kein einwandfreier Zeuge, berichtet, keines untadeligen Rufes, auch ihr Bruder liefs sich Mafslosigkeiten zuschulden kommen. S. zieht keine Folgerungen aus diesen Mitteilungen, doch gemahnen sie zweifellos an gewisse Exzentritäten in GOETHES Jugend und Liebesleben. Der Vater der Frau Stadtschultheifs TEXTOR, GOETHES Urgrofsvater, war der Prokurator am Reichskammergericht zu Wetzlar, Dr. CORNELIUS LINDHEIMER.

Er geriet als Mitverfasser einer kleinen Satire auf ziemlich schildbürgerlich verlaufene Kämpfe zwischen den Bürgern Wetzlars und hessischen Truppen in unangenehme Konflikte mit der Regierung Hessen-Darmstadts und einer ihm und den übrigen Verfassern feindlichen Reichskammergerichtspartei. Diese Schrift nun aus dem Jahre 1702, bei der es übrigens nicht mehr zu ermitteln ist, wieviel von ihr auf die Rechnung LINDHEIMERS kommt, gibt S. in extenso wieder und glaubt aus ihr fünf Eigenschaften des Verfassers zu erkennen, die auch für GOETHES geistige Anlage und Schreibweise charakteristisch seien, nämlich 1. große Deutlichkeit der optischen Vorstellungen, 2. phantastische Weiterbildung wirklicher Züge, Konfabulation, 3. Freude am Grotesken und Drastischen, 4. kulturhistorisches Interesse, 5. rationalistisch-pedantischen Stil, dessen trockene Sachlichkeit in Gegensatz zu dem bewegten Inhalt steht.

Bei dem Leser aber, der die LINDHEIMERSche Satire mit der Analyse SOMMERS vergleicht, muß sich doch der Zweifel regen, ob ein genauer Kenner der deutschen Literatur des 17. Jahrhunderts die erwähnten Züge wirklich als spezifische Eigenheiten der kleinen Schrift anerkennen würde, zumal wenn er die Situation in Betracht zieht, in der sie entstanden ist. Wie sollte denn eine Satire nicht „konfabulieren“ und übertreiben, wie sollte sie, wenn sie das Abderitentum der kleinen freien Reichsstädte aufs Korn nahm, nicht kulturhistorisches Material bringen! Gab es überhaupt vor GOTTSCHEDS Reform des literarischen Geschmacks in Deutschland eine satirische Produktion, die nicht mit den Mitteln des Grotesken und Barbarisch-Drastischen arbeitete? Gab es in jener Zeit der ärgsten Sprachverhöhnung, der Satzungeheuer, der Fremdwortseuche einen nicht „papiernen“ Stil, eine Schreibweise, die nicht pedantisch und steifleinen gewesen wäre? Und wenn SOMMER hervorhebt, daß LINDHEIMER oder seine Mitverfasser den Gerichtsstil parodierend anwendeten, was ja für Juristen am Reichskammergericht und im Wetzlar jener Epoche sehr nahe lag, so erklärt sich die dürre Objektivität der Darstellung aus der Situation und aus der momentanen Absicht der Verfasser, ohne daß man sie für eine dauernde, auf vererbter Anlage beruhende Eigenart LINDHEIMERS zu halten brauchte.

Sehr verdienstvoll aber bleibt auf jeden Fall SOMMERS Problemstellung und Methode, und es ist zu hoffen, daß der von ihm betretene Weg der Familienforschung noch zu ergänzenden und eindeutigeren Tatsachen führen wird, die seine Vermutungen bestätigen.

R. BAERWALD.

---

R. SOMMER. **Goethe im Lichte der Vererbungslehre.** Leipzig, J. A. Barth. 1908. 124 S.

SOMMER hat seiner früheren kleinen Schrift über Goethes Wetzlarer Verwandtschaft ein Buch folgen lassen, in dem er die These aufs neue verfißt, Goethe habe seine geniale Anlage von seiner mütterlichen Großmutter, Frau Anna Margarete Textor, geborene Lindheimer geerbt. SOMMER steht auf dem Standpunkt, daß gewisse geistige Anlagen, resp. ganze Charaktere in ihrer Totalität vererbbar seien und zwar so stark dominierend, daß nicht selten der Nachkomme das getreue Abbild eines einzigen bestimmten Ahnen sei, obgleich durch Hineinheiraten in den

zwischen liegenden Generationen ein ganz fremdes Blut in die Erbmasse hineingemischt wurde. Diese These ist ohne Zweifel ebenso wichtig wie interessant, aber leider kann die vorliegende Arbeit als stringenter Beweis ihrer Richtigkeit nicht gelten. SOMMER selbst bezeichnet als Grundlage derartiger Untersuchungen die möglichst exakte, psychische Analyse der Ausgangspersönlichkeit, das heisst des Nachkommen. Es ist aber klar, daß auch die Ahnen einer bestimmten Ahnenreihe, z. B. die acht Urgroßeltern einer ebenso genauen wie vollständigen Seelenanalyse unterworfen werden müssen, wenn man wirklich die Behauptung beweisen will, der Urenkel sei einem einzigen Urgroßvater nachgeartet, unter Ausschluss der sieben anderen. Nun sind aber Goethes Ahnen von Vaters Seite her einfache Handwerker (Schneider, Schmiede) gewesen, von deren Wesensart begreiflicher Weise weder SOMMER, noch wohl jemals irgend ein anderer Goetheforscher uns etwas sagen kann. Die Textors und die Lindheimers sind die einzigen Gebildeten, und so ist es ganz selbstverständlich, daß wir von ihnen teils aus eigenen Werken, teils aus Urteilen von Zeitgenossen uns wenigstens eine gewisse Vorstellung bilden können.

Der zweite prinzipielle Einwand richtet sich gegen die Methode, mit so komplizierten Begriffen zu operieren, wie „außerordentliche optische Vorstellungskraft“ oder „Befähigung zu klarer Beschreibung von Naturgegenständen“. Von den 124 Seiten sind 54 einem Botaniker, Ferdinand Lindheimer, gewidmet, der nach Texas auswanderte. Dieser Mann ist aber gar kein Ahnherr Goethes, sondern im Gegenteil mehr als 50 Jahre später als Goethe geboren. Sein Urgroßvater, Johann Friedrich Lindheimer und Goethes Urgroßvater Cornelius Lindheimer waren die Söhne zweier Vettern, mithin ist die Blutsverwandtschaft zwischen diesem Botaniker und Goethe eine sehr entfernte. Das Bindeglied ist in der sechsten Ahnengeneration, in der jeder Mensch 64 Ahnen hat. Nur einer unter diesen 64 war für Goethe und Ferdinand Lindheimer identisch. Aber gerade dieser eine gemeinsame Ahn, der 1550 geborene Frankfurter Metzgermeister Lindheimer hätte, so müssen wir mit SOMMER annehmen, wenn seine Auseinandersetzungen überhaupt etwas beweisen sollen, die gleiche Wesensart auf die beiden späten Sprossen seines Blutes vererbt. Und wie führt SOMMER den Beweis für die übereinstimmende Wesensart? Er erzählt uns die Lebensgeschichte jenes Auswanderers, der unter anderm 20 Jahre lang eine deutsche Zeitung in Texas herausgab, und zitiert ausführliche Proben aus seinen Schriften, wobei es natürlich keine Schwierigkeit bietet, gewisse Anklänge in Stil, Gedankengang und bildlicher Kraft der Anschauung zu finden, die Goethe nicht bloß mit diesem Herrn Lindheimer gemeinsam hat, sondern eben mit jedem Naturforscher. Mit derselben Leichtigkeit könnten wir Analogien zwischen Goethe und Humboldt, oder Goethe und Darwin suchen und finden.

Was das Buch sonst noch bringt, sind Notizen über einige Theologen (SEIP, STEUBER), Juristen (KORNMAN), Bildhauer (SOLDAN) und Maler (LUCAS CRANACH), die allesamt Vorfahren der Anna Margarete Textor, geb. Lindheimer sind und woraus wohl mit Recht gefolgert werden kann, daß in ihr das Blut einer ungewöhnlich großen Zahl von Familien zusammen-

fließt, in denen tüchtige geistige Eigenschaften hervortraten. Zu tiefer gehenden Folgerungen über Art und Gesetz dieser Vererbung ist dies Material absolut unzureichend. Das ganze Buch erscheint als ein Beweis, wie wenig die Vererbungsforschung von retrospektiven, historisch-archivalischen Studien zu erwarten hat, selbst wenn so begabte, scharfsinnige und unermüdliche Forscher wie SOMMER sie betreiben. Nur die Untersuchung jetzt lebender Familien in allen ihren Gliedern verspricht in ferner Zukunft reiche Ausbeute.

A. CRZELLITZER.

STEPHAN KEKULÉ VON STRADONITZ. **Über die Untersuchung von Vererbungsfragen und die Degeneration der spanischen Habsburger.** *Archiv f. Psychiatrie u. Nervenkr.* 35 (3), 787—813. 1902.

In der Einleitung zu dieser Studie setzt STR. mit unübertrefflicher Klarheit die genealogischen Elemente der Ahnentafel auseinander. Biologische Bedeutung, Aufbau, Personenzahl und Abgrenzung resp. Unmöglichkeit der Abgrenzung werden kurz aber einleuchtend erörtert. Die eigentliche Untersuchung ist eine Art Ergänzung der LORENZschen Forschungen über Johanna die Wahnsinnige von Spanien. LORENZ hatte festgestellt oder doch festzustellen versucht, wie Johanna zum Wahnsinn belastet war resp. auf welchen ihrer Ahnen die Belastung zurückzuführen ist. STR. versucht umgekehrt, zu zeigen, wie diese unzweifelhaft Wahnsinnige auf ihre Nachkommen insbesondere auf die letzten spanischen Habsburger belastend gewirkt hat.

Er vergleicht zu diesem Zwecke 4 Personen sowie deren Geschwister, nämlich: Don Carlos, König Philipp III. von Spanien (beide sind Halbbrüder als Söhne Philipp II.), dann des letzteren Sohn Philipp IV. und schließlich dessen Sohn Karl II., mit dem der Mannesstamm des Geschlechts ausstirbt. Auf Grund sorgfältiger Quellenstudien schildert STR. die Charaktere dieser Personen und soweit dies noch möglich ist, auch ihrer vollbürtigen Geschwister.

Die so gewonnenen Charakterbilder vergleicht er dann mit der zahlenmäßig gefaßten erblichen Belastung durch Johanna die Wahnsinnige. Er nennt nämlich die Belastung durch einen Großvater (oder Großmutter), weil man im ganzen 4 Großeltern hat: „ $\frac{1}{4}$ “, diejenige durch einen Urgroßvater „ $\frac{1}{8}$ “ usf. und addiert dann z. B. für Don Carlos, unter dessen Urgroßeltern die wahnsinnige Johanna infolge Verwandtenehe zweimal erscheint, diese beiden  $\frac{1}{8}$  zusammen =  $\frac{2}{8}$ . Unter den Ahnen Philipp IV. kommt diese Ahnfrau 5mal vor, seine Belastung erhält daher den Wert  $\frac{1}{32} + \frac{1}{32} + \frac{1}{32} + \frac{1}{16} + \frac{1}{16} = \frac{28}{128}$ . STR. zeigt nun durch seine Vergleichung selbst, daß diese Belastungszahl kein brauchbarer psychologischer Wert sei, einmal, da Vollgeschwister, weil die ja doch dieselbe Belastung haben, in dieser Familie oft so sehr verschieden ausgefallen seien; zweitens weil die am höchsten belasteten Personen durchaus nicht die stärkste geistige Anomalie darboten und umgekehrt.

Hierzu wäre zu bemerken, daß erstens die Charaktere der Vollgeschwister nach Ansicht des Ref. gerade hier keineswegs gar so weit auseinandergehen, wie dies oft sonst beobachtet wird; dann aber erklärt die

MENDELSche Spaltungsregel sehr gut, daß Vollgeschwister trotz gleicher Belastung mitunter ganz verschiedene Eigenschaften zeigen.

Zweitens aber hat STR. sich leider bei seiner Belastungsberechnung nur auf die „Johanna die Wahnsinnige“ beschränkt und alle anderen Ahnen unberücksichtigt gelassen.

Es ist klar, daß die Belastung von dieser einen Person her nur einen Bruchteil der wirklich vorhandenen psychopathischen Belastung darstellt.

Der Hauptwert der Arbeit ist ein methodologischer, denn in ihr wird, vielleicht zum ersten Mal der Versuch gemacht, bei verschiedenen, untereinander blutsverwandten, Personen mit den Mitteln historisch exakter Quellenforschung die Charaktere festzustellen und zu vergleichen mit der erblichen Belastung, die aus der Ahnentafel erwächst. Die wirklich einwandfreie quantitative Auswertung der „Belastung“ ist Sache der Zukunft. Zunächst heißt es, Material sammeln.

CRZELLITZER.

STEPHAN KEKULÉ VON STRADONITZ. **Streifzüge durch die neuere medizinisch-genealogische Literatur.** — Mitteilungen der Zentralstelle für deutsche Personen- und Familiengeschichte. Leipzig 1908. Heft 3, S. 36—54.

Wertvolle Zusammenstellung und Kritik der einschlägigen Literatur, die vorläufig noch sehr verstreut in allerlei Zeitschriften erschienen ist. Im Anschluß hieran empfiehlt Verf. dringend die gemeinschaftliche Bearbeitung der Ahnentafel eines „geeigneten d. h. unzweifelhaft erblich belasteten Angehörigen eines Herrscherhauses“, gemeinsam durch einen Genealogen und einen Psychiater. Hierbei müßte aber bis zur 1024. Ahnenreihe (also bis zur 11. Generation) aufgestiegen werden.

Schließlich bittet Verf. die Mediziner, in genealogischen Arbeiten sich möglichst der (dem Nichtmediziner unverständlichen) *termini technici* zu enthalten und die Ahnen durch Ahnenbezifferung auszudrücken, wie er selbst eine solche vorgeschlagen hat. Referent hat die Ahnenbezifferung erweitert zu einer Methode der Sippschaftsbezifferung, d. h. der Ziffernbezeichnung aller Blutsverwandten und kann diesen Wunsch nur auf das nachdrücklichste unterstützen.

CRZELLITZER.

## Nachrichten.

### Das Eugenics Laboratory.

Von

ETHEL M. ELDETON.

Das Eugenics Laboratory wurde durch FRANCIS GALTON ins Leben gerufen. Es sollte dem Studium der Frage dienen, „in welcher Weise soziale Umstände verbessernd oder verschlechternd auf die physischen und psychischen Rasseeigentümlichkeiten zukünftiger Generationen wirken“.

Im Jahre 1869 schrieb GALTON in dem einleitenden Kapitel zu Hereditary Genius<sup>1</sup>: „Ich will in diesem Buche zeigen, daß die natürlichen Eigenschaften eines Menschen in genau demselben Grade von der Vererbung abhängen, wie Form und äußere Gestalt der ganzen organischen Welt. Ich will zeigen, daß soziale Einflüsse alltäglicher Art, deren Wirkung gering geachtet ist, heute teils eine Verschlechterung der menschlichen Rasse bewirken, teils sie verbessern. Ich schlofse daraus, daß jede Generation es in außerordentlich hohem Grade in der Gewalt hat, die natürliche Mitgift der kommenden zu bestimmen, und behaupte, daß es unsere Pflicht gegenüber der Menschheit ist, die Grenzen dieser Macht zu untersuchen und von ihr einen derartigen Gebrauch zu machen, daß der Erfolg, ohne Schaden für uns selbst, den künftigen Bewohnern unserer Erde möglichsten Vorteil bringt.“

In der Untersuchung sozialer Einflüsse auf den Fortschritt der Menschheit sowie der Frage, in welchem Grade jede Generation die natürliche Mitgift der kommenden zu bestimmen vermag, besteht die Hauptaufgabe des Eugenics Laboratory.

Das Wort „Eugenic“ wurde zuerst von GALTON im Jahre 1883 gebraucht, als er über Fragen sprach, die mit der Kultur der Rasse oder, „wie wir es nennen können, mit Eugenicfragen“ zusammenhängen.<sup>2</sup> „Das heißt mit Fragen, welche in Beziehung stehen zu dem, was im Griechischen *ευγενής* heißt, nämlich gut in der Anlage, durch Vererbung mit vornehmen Eigenschaften versehen. Wir brauchen ein kurzes Wort um die Wissenschaft von

<sup>1</sup> Hereditary Genius. New York, Macmillan 1869. 2. Auflage 1892. (Seite I.)

<sup>2</sup> Human Faculty. New York, Macmillan 1883. Auch in Everyman's Library series, Dent & Co. (Seite 17.)



der Vervollkommnung der Anlage auszudrücken, eine Wissenschaft, die es keineswegs mit der Frage der richtigen Paarung zu tun hat, die vielmehr — besonders für den Menschen — von all den Einflüssen Kenntnis nimmt, die auf irgendeine Weise den besser entwickelten Rassen oder Geschlechtern mehr Aussicht bieten, den weniger entwickelten rasch den Rang abzulaufen, als sie sie sonst haben würden. Das Wort Eugenics mag diesen Gedanken hinreichend zum Ausdruck bringen.“

Im Jahre 1904 gebrauchte GALTON das Wort wieder bei Gelegenheit eines Vortrages vor der soziologischen Gesellschaft in London „Über Eugenics: seine Definition, Zwecke und Ziele.“ Er definierte da Eugenics „als die Wissenschaft, die alle Einflüsse behandelt, welche die angeborenen Rasseigenschaften verbessern könnten — sowie diejenigen, die sie möglichst vorteilhaft zu entwickeln vermöchten“. Im selben Jahre erbot GALTON sich, eine Gesellschaft zur Untersuchung der Eugenicsprobleme im Zusammenhange mit London University ins Leben zu rufen. Im Jahre 1905 wurde EDGAR SCHUSTER zum ersten „Francis Galton Research Fellow in National Eugenics“ berufen und das Laboratorium — für die beiden ersten Jahre als „Eugenics Record Office“ — begründet. 1907 wurde sein Name in „Eugenics Laboratory“ umgeändert und das Personal vermehrt. Das Laboratorium ist im University College untergebracht und steht unter Leitung von Prof. KARL PEARSON in Gemeinschaft mit FRANCIS GALTON; das Personal besteht jetzt aus einem arbeitenden Mitglied, einem arbeitenden Schüler und einem Rechner.

Die Hauptarbeit des Laboratoriums besteht in der Sammlung statistischen Materials über die geistige und körperliche Beschaffenheit des Menschen und über die Beziehungen dieser Eigenschaften zu Vererbung und Umgebung; — ferner in der Verarbeitung dieser Materialien mittels modern-statistischer Methoden und in der Veröffentlichung oder anderweitigen Verarbeitung von Mitteilungen über „National Eugenics“. Eine Reihe akademischer Vorlesungen über Eugenics fand kürzlich am University College statt, und solche Kurse werden wahrscheinlich wiederholt werden. Das Laboratorium steht in enger Verbindung mit der Abteilung für modern-statistische Methoden, und die Eugenics-Schüler können an den Vorlesungen dieser Abteilung teilnehmen; die Kenntnis dieser Methoden ist in England ein wesentlicher Bestandteil jedes Studiums. Soziologen, Anthropometer und Mediziner, die moderne Methoden der Analyse bei der Verwertung ihrer Beobachtungen anwenden wollen, werden hierin unterstützt; Mediziner und andere haben in der Abteilung gearbeitet.

Eine kurze Beschreibung einiger der bisher im Laboratorium gesammelten Materialien und ein anhangsweise beigefügtes Verzeichnis seiner Veröffentlichungen wird am besten zeigen, was das Laboratorium bisher geleistet hat.

1. Eine Reihe von 300 normalen Familiengeschichten, von denen einige 50–100 Individuen umfassen, mit Angaben über körperliche und geistige Beschaffenheit und Notizen über Krankheiten und Todesursachen. Diese Sammlung war von Prof. PEARSON noch vor Begründung des Eugenics Laboratory angelegt worden; sie wächst langsam. Wir hoffen aber, daß sich in Zukunft einmal aus ihr ein wertvolles Material ergeben wird, das es

ermöglichen wird, viele Fragen der Vererbung, der Körperbeschaffenheit, der Intelligenz, des Temperaments, der Fruchtbarkeit und Krankheit grosser Klassen der Nation, sowie Fragen nach dem Zusammenhang dieser Phänomene zu lösen. Die Ähnlichkeit zwischen Geschwisterkindern ist an der Hand dieser Familienschemata behandelt worden; die Beantwortung dieser Frage ist eine wichtige Basis für die Behandlung des weiteren Problems der Ehen zwischen Basen und Vettern.

2. Die Resultate der Jahres-Messung von 72857 Kindern aus den Volksschulen Glasgows (aus dem Jahre 1905), die uns vom Scottish Education Office geliehen wurden. Vermittels dieser Statistik konnten wir den Einfluss der Beschäftigung der Mutter und des ungesunden Berufes des Vaters auf Grösse und Gewicht des Kindes konstatieren. Das bedeutet einen ersten Versuch, das Problem zu lösen, wie Ernährung und Umwelt die Entwicklung des Menschengeschlechts beeinflussen.

3. Ein Bericht über Kinder in den „Special Schools“ in Manchester, erstattet von Miss DENDY für das Laboratorium, aus dem der Einfluss der Trunksucht von Vater und Mutter auf Gesundheit und Intelligenz des Kindes ersichtlich ist.

4. Ein Bericht über 10000 Londoner Schulkinder, der dem Laboratorium von Education Committee des London County Council geliehen wurde, aus dem der Zusammenhang zwischen Sauberkeit, Kleidung und Ernährung einerseits und Intelligenz eines Kindes andererseits genau bestimmt werden konnte.

5. Eine grosse Sammlung von Stammbäumen, welche die Erblichkeit von Abnormitäten, von besonderen Anlagen, von Talent und Genialität zum Gegenstande haben. Der Besitz dieser Familiengeschichten und das Vorhandensein vieler teils publizierter, teils noch nicht publizierter Stammbäume — deren Sammlung von grösstem Werte für alle diejenigen wäre, die sich mit Vererbung beschäftigen —, veranlassten das Laboratorium zur Veröffentlichung des „Treasury of Human Inheritance“.<sup>1</sup> Eine Stelle aus dem Vorwort von Prof. PEARSON wird am besten zeigen, was einer der Gegenstände dieser Publikation ist. „Diese Schatzkammer wird eine fundamentale Aufgabe erfüllen, wenn sie die Leser davon überzeugt, dass das Wesen des Menschen als ein Ganzes behandelt werden muss, dass es nicht eine Vererbung von Krankheiten, eine andere anthropometrischer Eigenschaften und eine dritte für psychische Eigenschaften gibt. Man kann die menschliche Persönlichkeit nicht teilen und den Pathologen, den Anthropologen und den Psychologen jeden auf sein Arbeitsfeld beschränken. Jeder muss auch von der Arbeit seines Nachbarn Kenntnis nehmen und seine eigene Arbeit unter grösseren Gesichtspunkten betrachten. Die alten Anschauungen vom Zusammenhange von Temperament und Krankheit waren halbe Wahrheiten, die, wie wir hoffen, unsere Schatzkammer völlig aufzuklären helfen wird. Der Krankheitszustand, das psychische Temperament und die Körperbeschaffenheit eines Menschen sind korrelierte Eigenschaften. Jeder, der sich mit Familiengeschichte beschäftigt, muss, je weiter seine Kenntnisse fortschreiten, mehr und mehr davon durchdrungen werden,

<sup>1</sup> Zwei Teile. London, Dulau & Co., 1909. (Seite VIII.)

wie eng geistige und körperliche Abnormität zusammenhängen. Der Pathologe muß sorgfältig auch auf das Geistige achten, und der Psychologe wird seine wertvollsten Anregungen aus den Tatsachen pathologischer Defekte erhalten.“

Außer diesen besonderen Sammlungen besitzt das Laboratorium noch eine große Zahl bereits publizierter Materialien, die in vielen Fällen noch auf eine statistische Behandlung warten. Das Laboratorium hat vielfach Gebrauch gemacht von dem Berichte der Edinburgh Charity Organisation Society, der die körperliche und geistige Beschaffenheit sowie das Heim von 1400 Schulkindern behandelt. Diese Statistiken haben die in Glasgow und Manchester gefundenen Resultate bezüglich des Einflusses der Beschäftigung der Mutter, des ungesunden Berufes des Vaters, der Trunksucht der Eltern auf Körpergröße und -gewicht sowie auf die Intelligenz des Kindes bestätigt. Derselbe Bericht ermöglichte eine Untersuchung des Einflusses der ökonomischen Beschaffenheit des Heims und der körperlichen und moralischen Eigenschaften der Eltern auf die Intelligenz, die Seh- und Hörschärfe der Kinder.

Die Hauptaufgabe der Eugenics Laboratory ist also die Forschung: Beobachtung der Wirkungsweise gewisser Gesetze und gesellschaftlicher Gewohnheiten, Messung des Einflusses von Vererbung und Umgebung, statistisches Studium einer fallenden Geburtsrate. Dabei verfolgen wir immer die Absicht, alles zu beweisen und jede Diskussion durch eine Berufung auf statistische Tatsachen unmöglich zu machen.

In diesem Stadium der Entwicklung des Laboratoriums ist es wichtig, wieder auf die Worte Prof. PEARSONS hinzuweisen<sup>1</sup>: „Die Wissenschaft von Eugenics schlägt nicht vor, am Menschen zu experimentieren; sie bemüht sich, die Resultate der Experimente zu sammeln, die der Mensch an sich selbst angestellt hat — und zwar bedarf sie so vieler Resultate, daß sie unmittelbar überzeugend wirken müssen ... Es ist zu leicht, von einigen wenigen individuellen Fällen aus die größten allgemeinen Schlüsse über die Gesellschaft zu ziehen; ... daher brauchen wir nichts so nötig, als eine ruhige wissenschaftliche Untersuchung der menschlichen Gesellschaft und ihrer biologischen Kräfte — eine Untersuchung, die entfernt von dem Geschrei der Strafe und von dem Hader der politischen Parteien geführt werden muß.“

---

Veröffentlichungen des Eugenics Laboratory.  
(Verlag von Dulau and Co., London W.)

Abhandlungen.

1. EDGAR SCHUSTER und E. M. ELDETON: The Inheritance of Ability.  
(Eine statistische Untersuchung der Oxforder Klassenverzeichnisse seit 1800, sowie der Schulverzeichnisse von HARROW und CHARTERHOUSE.) 4 Sh.
2. DAVID HERON: A First Study of the Statistics of Insanity and the Inheritance of the Insane Deathesis. 3 Sh.

---

<sup>1</sup> The Groundwork of Eugenics. London, Dulau & Co. (Seite IV.)

3. EDGAR SCHUSTER: The Promise of Youth and the Performance of Manhood. (Eine statistische Untersuchung über die Beziehung zwischen dem Erfolg im B. A.-Examen in Oxford und dem Erfolg im Berufsleben als Jurist oder Geistlicher.) 2½ Sh.
4. ETHEL M. ELDERTON: On the Measure of the Resemblance of First Cousins. 3½ Sh.
5. AMY BARRINGTON und KARL PEARSON: A First Study of the Inheritance of Vision and of the Relative Influence of Heredity and Environment on Sight. 4 Sh.
6. Treasury of Human Inheritance. 2 Teile. 14 Sh.
7. ETHEL M. ELDERTON: The Influence of Parental Occupation and Habits on the Physique of the Offspring.
8. DAVID HERON: The Influence of Unfavorable Home Environment and Defective Physique on the Intelligence of School Children.

## Vorlesungen.

1. KARL PEARSON: The Scope and Importance to the State of the Science of National Eugenics. (ROBERT BOYLE-Lecture 1907.) 2. Aufl. 1 Sh.
2. KARL PEARSON: The Groundwork of Eugenics. 1 Sh.
3. KARL PEARSON: Practical Eugenics. 1 Sh.
4. ETHEL M. ELDERTON: The Relative Influence of Nature and Nurture. 1 Sh.

## Weitere Veröffentlichungen ehemaliger und gegenwärtiger Mitglieder des Francis Galton Laboratory.

- FRANCIS GALTON: Eugenics, its Definition, Scope and Aims. *Sociological Papers* 1.
- FRANCIS GALTON: Restrictions in Marriage, Studies in National Eugenics, Eugenics as a Factor in Religion. *Sociological Papers* 2.
- FRANCIS GALTON and EDGAR SCHUSTER: Noteworthy Families (Modern Science). Bei Murray. 6 Sh.
- EDGAR SCHUSTER: Hereditary Deafness. *Biometrika* 4, 465—482.
- EDGAR SCHUSTER and E. M. ELDERTON: The Inheritance of Psychical Characters. *Biometrika* 5, 360—469 (Fortführung der Untersuchung von HEYMANS und WIERSMA an deren Material).
- DAVID HERON: On the Relation of Fertility in Man to Social Status, and on the changes in this relation that have taken place in the last 50 years. *Studies in National Deterioration* 1, DRAPERS Company Research Memoirs, Dulau & Co. 3 Sh.
- KARL PEARSON: A First Study of the Statistics of Pulmonary Tuberculosis: Inheritance. *Studies in National Deterioration* 2, DRAPERS Company Research Memoirs, Dulau & Co. 3 Sh.
- E. G. POPE, PEARSON, ELDERTON: A Second Study of the Statistics of Pulmonary Tuberculosis: Marital Infection. *Studies in National Deterioration* 3, DRAPERS Company Research Memoirs, Dulau & Co.
- FRANCIS GALTON: Probability, the Foundation of Eugenics. (Herbart Spencer-Lecture, 1907.) Oxford University Press. 1 Sh.

## Pädagogische Akademie in St. Petersburg.

Von

A. NETSCHAJEFF.

Da sich in Rußland neuerdings weite Kreise für die Frage des allgemeinen obligatorischen Schulunterrichts interessieren, so verbreitet sich auch immer mehr die Einsicht in die Notwendigkeit einer gründlichen Reform des Schulwesens. Dabei wird aber auch der Mangel an Personen mit guter pädagogischer Vorbildung immer stärker empfunden. Städte und „Zemstwo“ verlangen nach pädagogisch gebildeten Sachverständigen, Gesellschaften für die Verbreitung der Volksbildung — nach Leitern von allerlei Kursen und Schulen, das Schulamt — nach sachverständigen Direktoren, Lehrern und Schulärzten.

Die „Bildungsliga“ hat, um diesem Bedürfnis abzuhelpen, in St. Petersburg eine „Pädagogische Akademie“ gegründet, deren Statut von dem Minister der Volksbildung am 18. August 1907 signiert wurde.

In diesem Statut wird der Pädagogischen Akademie vollständige Unabhängigkeit zugesichert. Als Hörer werden Personen mit Universitätsbildung ohne Geschlechts-, Nations- und Religionsunterschied zugelassen.

Die Pädagogische Akademie hat das Ziel, Personen mit höherer Bildung theoretisch und praktisch auf eine pädagogische Tätigkeit vorzubereiten. Als Grundwissenschaften, auf welche die moderne Pädagogik sich stützen soll, werden in der Akademie folgende Fächer angesehen: pädagogische Psychologie, Geschichte der Pädagogik, Einleitung in die Pädagogik (Übersicht über moderne pädagogische Probleme), Schulhygiene, pathologische Pädagogik und Schulkunde.

Jedoch als Vorbereitung zu allen diesen Wissenschaften sind auch Kenntnisse aus den Gebieten der Anatomie, Physiologie, allgemeinen Psychologie, Geschichte der Philosophie und des Rechts erforderlich. Diese Kenntnisse fehlen den Personen, die den entsprechenden Kursen in den Hochschulen nicht beigewohnt haben. Deswegen werden den Hörern auch Vorlesungen aus den Gebieten der Histologie, Physiologie, Psychologie, Geschichte der Philosophie und Philosophie des Rechts vorgetragen.

Außer einer allgemeinen pädagogischen Vorbildung sucht die Akademie noch eine spezielle Fachbildung für Fachlehrer zu gewähren. Diese spezielle Vorbildung besteht darin, daß sie 1. mit der modernen Methodik des erwählten Lehrfachs, 2. mit der entsprechenden Schulliteratur bekannt gemacht werden, 3. daß ihre wissenschaftlichen Kenntnisse im Zusammenhange mit den Schulbedürfnissen ergänzt werden.

Nach dem Statut der Akademie werden die allgemein-pädagogischen und speziellen Studien von den verschiedensten praktischen Arbeiten begleitet — von Vorträgen, Laboratoriums- und Schuluntersuchungen, Zuhören beim Unterricht erfahrener Lehrer und Probestunden.

Im Laufe des Schuljahres 1908—9 wurden an der Akademie folgende allgemeine Kurse abgehalten: Anatomie (Prof. SCHAWLOWSKY — 22 Stunden), Histologie (Dr. TISCHUTKIN — 30 St.), Anatomie und Physiologie des Gehirns



(Prof. BLUMENAU — 7 St.), Physiologie (Prof. WARTANOFF — 32 St.), Psychologie (Dr. LAZURSKY — 19 St.), Pädagogische Psychologie (Prof. NETSCHAJEFF — 19 St.), Individuelle Psychologie (Dr. LAZURSKY — 27 St.), Geschichte der neuen Philosophie (Prof. LAPSCHIN — 30 St.), Anthropologie (Prof. WOLKOFF — 36 St.) und Enzyklopädie des Rechts (Prof. GREDESKUL — 29 St.). Außerdem wurden noch einzelne Vorlesungen aus dem Gebiete des Finanzrechts (Prof. OSEROFF) und der vergleichenden Psychologie (Prof. WAGNER) gehalten. Im Zusammenhange mit den Kursen der allgemeinen und pädagogischen Psychologie wurden (unter der Hauptleitung von Dr. LAZURSKY und NETSCHAJEFF) praktische Übungen über die Methodik kindespsychologischer Laboratoriums- und Schuluntersuchungen veranstaltet. Die Teilnehmer an den Übungen im psychologischen Laboratorium (unter der unmittelbaren Leitung von S. BLUMENAU, M. KONOROFF, Fr. A. NEKLÜDOWA und N. RUMJANZEFF) wurden in mehrere Gruppen eingeteilt.

Nach ihren speziellen Studien (von der Art der früher genossenen Bildung abhängig) teilten sich die Hörer in 9 Gruppen, von denen sich jede unter der Leitung eines Professors befand: 1. Pädagogik und Psychologie (Leiter A. P. NETSCHAJEFF), 2. russische Sprache und Philologie (Leiter Prof. BODOUIN-DE-COURTENÉ), 3. Mathematik und Physik (A. N. MAKAROFF), 4. Naturwissenschaft (F. K. WOLKOFF), 5. Geographie (P. J. BROUNOFF), 6. Geschichte (N. J. KAREJEFF), 7. Rechtswissenschaft (M. KOWALEWSKY), 8. Neue Sprachen (J. A. BODOUIN-DE-COURTENÉ) und 9. Volksbildung (D. M. LEWSCHIN).

Die speziellen Studien im Jahre 1908—9 gestalteten sich folgenderweise:

1. In der pädagogisch-psychologischen Gruppe wurden Vorträge gehalten, die den gegenwärtigen Zustand der psychologischen Probleme behandelten: „Psychophysischer Parallelismus“, „Analyse der Auffassung“, „Assoziationen“, „Instinkte“, „Psychologie des Willensvorganges“, „Psychophysiologie der Gefühle“, „Voluntarismus“ und „Assoziationismus“. Die Besprechungen der Vorträge fanden unter der Leitung der Professoren L. GABRILOVITSCH, A. KROGIUS, A. LAZURSKY, J. LAPSCHIN, N. LOSSKY und A. NETSCHAJEFF statt. Außerdem wurden einige Vorlesungen „Über die Hauptfragen der Logik“ (L. GABRILOWITSCH — 8 Stunden) gehalten und praktisch auf dem Gebiete der experimentellen Psychologie gearbeitet. Diese Arbeiten wurden gruppenweise von A. ZATSCHINJAEFF, S. BLUMENAU und N. RUMJANZEFF geleitet. Herr RUMJANZEFF stellte auch praktische Übungen an, welche die Erlernung der technischen Seite bei Schuluntersuchungen und die Bekanntschaft mit den Bearbeitungsmethoden des Materials, das bei Kollektivversuchen gewonnen wird, zum Ziel hatten.

2. Für die Gruppe „russische Sprache und Philologie“ wurden folgende Vorlesungen gehalten:

Geschichte der russischen Sprache (Ak.-Professor A. SCHACHMATOFF — 18 St.), Einleitung in die Sprachwissenschaft (J. BODOUIN-DE-COURTENÉ — 30 St.), Grammatik der russischen Sprache und Theorie der Sprachwissenschaft (Prof. D. OWSJANNIKO-KULIKOWSKY — 16 St.) und Methodik der russischen Sprache und Philologie (Dr. N. KULMANN — 18 St.).

Über die russische Literaturgeschichte des Anfangs des 19. Jahrhunderts leitete Dr. N. PIXANOFF ein Seminar.



3. Mathematisch-physikalische Gruppe. Folgende Vorlesungen wurden gehalten: von Prof. A. WASSILJEFF — Übersicht über die Hauptfragen der Philosophie der Mathematik (40 St.) und Dr. S. SCHOCHOR-TROTZKY — Methodik der Mathematik (21 St.). Über Grundfragen der physikalischen Begriffe vom philosophischen und didaktischen Standpunkte fanden zehn Diskussionen unter Leitung von Dr. B. WEINBERG statt. Praktische Übungen in der Physik fanden unter der Leitung von Dr. J. KOWALSKY statt. Außerdem leitete Dr. S. GRIGORJEFF eine Reihe von Sitzungen, in welchen ein Programm für den mathematischen Unterricht an den beabsichtigten Kursen für Erwachsene ausgearbeitet wurde.

4. Die Studien der Naturwissenschaftsgruppe gestalteten sich folgenderweise: Über Geologie (32 St.) las Dr. LEWINSON-LESSING. Ferner wurden eine Reihe von Vorlesungen über die Geschichte der Methodik des naturwissenschaftlichen Unterrichts und über einige methodologische Fragen der modernen Naturwissenschaft gehalten. Damit zusammenhängend wurde auch über wissenschaftliche Fragen und Lehrbücher kritisch referiert (Dr. W. POLOWZOFF und Dr. SAZONOFF — 22 St.). Praktische Übungen wurden für Zoologie (FR. E. JEGUNOFF) und Mineralogie (Dr. K. BORISSOFF — 16 St.) angestellt. Die Studierenden unternahmen eine Reise nach Finland mit wissenschaftlichem Zweck, geleitet von Dr. LEWINSON-LESSING und Dr. W. POLOWZOFF.

5. Für die Gruppe „Geographie“ wurden folgende Vorlesungen gehalten: physikalische Geographie und Meteorologie (Prof. P. BROUNOFF — 62 St.); Geodäsie, Topographie, Astronomie (Dr. J. SWISTSCHIEFF — 22 St.); Einleitung in die Wirtschaftsgeographie (Dr. E. MARKOFF — 9 St.). Herr J. MICHAÏLOFF leitete praktische Übungen im Kartenzeichnen (10 St.).

6. Die historische Gruppe hörte 5 Vorlesungen über philosophisch-historische Fragen (Dr. TARLE) und lieferte zwei Referate darüber. Außerdem wurde noch ein Kursus über Methodik der Geschichte abgehalten; im Anschluß daran wurden historische Lehrbücher und methodische Fragen kritisch besprochen (Dr. J. BARSKOFF — 36 St.).

7. Der rechtswissenschaftlichen Gruppe wurden Vorlesungen über die im Auslande übliche Methodik des Unterrichts in dieser Wissenschaft und über Grundfragen des Rechts gehalten (Dr. R. BÄCKER und Prof. M. KOWALEWSKY).

8. Die neusprachliche Gruppe hörte folgende Kurse: Phonetik der deutschen Sprache (Dr. TETTENBORN — 16 St.), Phonetik der französischen Sprache (Dr. J. BAILLI-CONTE — 20 St.) und Methodik des neusprachlichen Unterrichts mit kritischer Übersicht über Lehrbücher (Dr. E. LAMBECK — 19 St.).

9. Den Hörern, die zur Gruppe für Volksbildung (Volksschulkunde) gehörten, wurde eine Reihe von Vorträgen gehalten, welche den Zustand der Volksbildung in Rußland, die Beteiligung der „Zemstwo“ an derselben (Dr. N. TSCHECHEOFF) und die „Fremdenschulen“ (FR. RUSSOFF und Dr. OL. FALBORK) betrafen.

Außerdem wurde noch über die pädagogische Fakultät in Nordamerika (Herr ZELENKO) und über den ethischen Unterricht in Volksschulen (Herr P. KAMENSKY) referiert.

Im Laufe des ersten Jahres hatte die Pädagogische Akademie 150 Zuhörer. Zum Präsidenten wurde Prof. M. KOWALEWSKY, zum Sekretär Prof. NETSCHAJEFF erwählt.

---

### Kleine Nachrichten.

Dem „Jahresbericht des Bezirkslehrervereins München für das 41. Vereinsjahr (1. Februar 1908 bis 31. Januar 1909)“ ist über die Tätigkeit der „Vereinigung für das Hilfsschulwesen“ folgendes zu entnehmen: Vorsitzender der Vereinigung war Dr. OTTO ZIEGLER. Die Vereinigung veranstaltete Fortbildungskurse, in denen u. a. RÜDIN über „Die Schwachsinnformen im Jugendalter“, ISSERLIN über „Experimentelle Psychologie“, ZIEGLER über „Kinderpsychologie und pädagogische Pathologie“, KOLLER über „Phonetik und Sprachheilkunde“ sprachen. Ferner wurden in einzelnen Vorträgen der Rechenunterricht, Jugendfürsorge, Zeichenunterricht, Blindenerziehung u. a. behandelt.

---

In Straßburg wurde ein psychologisches Institut errichtet. Als Direktoren wurden Prof. CL. BÄUMKER und Prof. THEOBALD ZIEGLER berufen.

---

Prof. ERDMANN wurde an PAULSENS Stelle nach Berlin, Prof. KÜLP (Würzburg) an ERDMANN'S Stelle nach Bonn, Prof. MEUMANN an EBBINGHAUS' Stelle nach Halle, Privatdozent BECHER (Bonn) an MEUMANN'S Stelle nach Münster, Prof. Dr. MARBE (Frankfurt) an KÜLP'S Stelle nach Würzburg berufen.

LIPMANN.

---

Der sechste Internationale Kongress für Psychologie (Genf, 3.—7. August 1909) setzte eine Kommission ein, bestehend aus den Herren Prof. J. M. BALDWIN (Baltimore), Prof. Dr. ED. CLAPARÈDE (Genf), Prof. Dr. G. C. FERRARI (Bologna) und dem Unterzeichneten, deren Aufgabe es sein soll, Vorschläge zur **Vereinheitlichung der psychologischen Terminologie** zu machen.

Der Unterzeichnete bittet die deutschen Fachgenossen, ihn bei diesem Unternehmen zu unterstützen durch Mitteilung solcher (besonders neu geprägter) Termini, die sich entweder auf psychische Tatsachen oder auf die Technik psychologischer Experimente (z. B. Apparate) beziehen, und bei denen es wünschenswert erscheint, ihre Übersetzung ins Englische, Französische und Italienische einheitlich festzulegen.

DR. OTTO LIPMANN,  
Neubabelsberg bei Berlin,  
Kaiserstrasse 12.

---

Im unterzeichneten Institut ist eine Anleitung zur Beobachtung der Sprachentwicklung bei normalen, vollsinnigen Kindern ausgearbeitet worden. Sie ist im Organ des Instituts, in *dieser Zeitschrift* (2, S. 313 ff.) erschienen. Die Verwaltung des Instituts bittet psychologisch vorgebildete Eltern und Erzieher — und zwar nur solche — sich dieser Anleitung zu bedienen und event. Aufzeichnungen später dem Institut zur einheitlichen Verarbeitung zu überlassen. (Event. können auch Teilgebiete der Anleitung zu Beobachtungen benutzt werden.) Einige Separatabzüge der Anleitung stehen noch zur Verfügung.

Neubabelsberg, Kaiserstr. 12.

**Institut für angewandte Psychologie und psychologische  
Sammelforschung.**

(Institut der Gesellschaft für experimentelle Psychologie.)

I. A.: Die Verwaltung.

STERN. LIPMANN.

## Gesellschaft für experimentelle Psychologie.

---

Der nächste Kongress für experimentelle Psychologie findet vom 19. bis 22. April 1910 zu Innsbruck statt

Folgende Referate werden erstattet werden:

- M. GEIGER: Über das Wesen und die Bedeutung der Einfühlung.
- A. KREIDL: Die Funktion des Vestibularapparates.
- C. VON MONAKOW: Aufbau und Lokalisation der Bewegungen beim Menschen.
- P. RANSCHBURG: Ergebnisse der experimentellen Forschung auf dem Gebiete der Pathologie des Gedächtnisses.

Mit dem Kongresse wird eine Ausstellung von Apparaten verbunden.

Für die Mitglieder der Gesellschaft ist die Teilnahme unentgeltlich; die von den übrigen Teilnehmern zu entrichtende Gebühr ist auf 10 Mark oder 12 Kronen festgesetzt. Persönliche Einladungen an solche, die nicht Mitglieder unserer Gesellschaft sind, werden nicht erlassen.

Es wird gebeten, Anmeldungen betreffend Teilnahme, Vorträge u. dgl. an den Vorsitzenden des Lokalkomitees, Herrn Prof. Dr. FR. HILLEBRAND zu Innsbruck, zu richten.

I. A.: Prof. Dr. G. E. MÜLLER.

---

## Helen Keller.

### Persönliche Eindrücke.

Von  
W. STERN.

Über das Phänomen HELEN KELLER<sup>1</sup> ist bei uns in weiten Kreisen noch immer eine besondere Befangenheit und Schiefheit des Urteils zu bemerken. Laien, die sich vor die vollendete Tatsache einer taubblinden Schriftstellerin gestellt finden, Taubstummen- und Blindenpädagogen, die den starken Kontrast jenes aufsergewöhnlichen Falles mit den Ergebnissen ihrer eigenen Unterrichtstätigkeit empfinden, schliesslich Pseudopsychologen, die aus einem groben Sensualismus heraus eine gesichts- und gehörslose Intelligenzentwicklung für unmöglich halten, — sie sprechen noch immer von amerikanischem Bluff und Humbug und belachen die Leichtgläubigen, welche die Werke von und die Berichte über H. K. ernst nehmen. Auch mir wurde wohl grundloser Optimismus vorgeworfen, als ich aus dem literarischen Material heraus eine psychologische Analyse H. K.s zu geben versuchte (Berlin, Reuther & Reichard 1905. 76 S.).

---

<sup>1</sup> Die Literatur von und über HELEN KELLER bis 1907 habe ich in dieser *Zeitschrift* 1 S. 568/9 zusammengestellt und zum Teil besprochen. Inzwischen sind zwei weitere Werkchen von H. K. in deutscher Übersetzung erschienen, die psychologisch sehr lehrreich sind; H. K. versucht nämlich in ihnen darzustellen, wie sie die Welt wahrnimmt und erlebt:

HELEN KELLER, *Meine Welt*. Stuttgart, Lutz 1908. 98 S.

HELEN KELLER, *Dunkelheit*. Deutsch von H. CONRAD. Stuttgart, Lutz 1909. 124 S.

Wir werden in obigem Bericht mehrfach auf beide Bücher Bezug nehmen.

Eine für weitere Kreise berechnete populäre Orientierungsschrift ist soeben erschienen: J. GENSEL, *Die Wahrheit über HELEN KELLER*. Stuttgart, Lutz 1909. 72 S.

Um so mehr mußte mir daran gelegen sein, zu den literarischen Kenntnissen nun den persönlichen Eindruck fügen zu können; und so bin ich denn Fräulein Dr. THEODATE SMITH von der Clark-Universität, die seit langem mit H. K. befreundet ist, zu herzlichem Danke verpflichtet, daß sie mich in das Macy-Kellersche Haus einführte. Zugleich aber sei hervorgehoben, daß dieser mehrstündige Besuch nicht nur zu den interessantesten, sondern auch zu den menschlich schönsten und reinsten Eindrücken gehört, die ich je empfangen. Wer das stille Haus in dem Park- und Gartenstädtchen Wrentham, das harmonische und durchgeistigte Leben seiner Bewohner, die sonnige Persönlichkeit H. K.s und die ideale Freundschaft sah, die sie nach wie vor mit ihrer ehemaligen Lehrerin und „geistigen Mutter“ Mrs. Macy (geb. Sullivan) verbindet, der weiß, wie unbegründet all die kleinliche Zweifel- und Schmähsucht ist, die sich an diese Persönlichkeiten geheftet hat.

Das Ehepaar Macy hat den allem Großstadttreiben entrückten Wohnort gewählt, um einerseits H. K. die Vorzüge des Landaufenthalts zugute kommen zu lassen, und um andererseits den Schwarm der Neugierigen möglichst fern zu halten. Jetzt kommen in das von Boston eine Bahnstunde entfernte Städtchen nur solche Fremde, die ein wirklich ernstes Interesse hinführt. Und wenn man auf dem kleinen Bahnhofe ankommt und irgendeinen Einwohner nach dem Haus von H. K. fragt, dann fügt er seiner Auskunft in vollkommenster Überzeugung hinzu: „Oh, she is a wonderful girl.“

Mrs. Macy empfing uns und benachrichtigte die im oberen Stockwerk des Häuschens befindliche Miss Keller von unserer Ankunft durch drei kräftige Schläge gegen das Treppengeländer. Diese Erschütterung war für H. K. das Signal, allein herunterzukommen. Sie ist eine stattliche schöngewachsene Erscheinung von elastischen Bewegungen und mit einem sympathischen Gesicht, dessen Ausdrucksfähigkeit sehr bald die glanzlosen Augen vergessen läßt. Schnell war eine lebhaft Unterhaltung im Gange, die auf folgende Weise ausgeführt wurde. H. K. selbst spricht ausschließlich Lautsprache, in der bekannten etwas tonlosen und unartikulierten Art der Taubstummen; doch gewöhnt man sich nach kurzer Zeit so daran, daß man sie völlig versteht. Für das Auffassen des von den anderen Gesprochenen hat sie zwei Möglichkeiten: das Abtasten von dem Mund des



Sprechenden und die in die Hand getastete fingeralphabetische Mitteilung.

Die erste Methode, das Abtasten, ist psychologisch dadurch interessant, daß hier eine außerordentlich starke Kombinationsfähigkeit mithelfen muß. Denn H. K. berührt lediglich mit zwei Fingern die Lippen des Redenden; und bekanntlich ist es doch nur ein kleiner Bruchteil der Sprechbewegungen, der sich an den Lippen manifestiert. Man muß dann natürlich etwas langsamer und mit schärferer Artikulation als gewöhnlich sprechen; Miss K. wiederholt Wort für Wort und bekundet nach jedem verstandenen Satz in lebhaftesten Ausdrucksbewegungen ihre Freude. Den von mir gesprochenen Satz: „I have three children; their names are Hilde, Günther, Eva,“ verstand sie auf diese Weise, ohne das Wiederholung nötig war, und obwohl die Fremdheit, der Bart und die unvollkommene englische Aussprache des Redenden die Aufgabe erschwerten. Mit Miss Dr. SMITH hielt sie allein auf diese Weise ein längeres Zwiegespräch.

Ich selbst zog es vor, mich bei der weiteren Unterhaltung der Verdolmetschung durch Mrs. Macys geschickte Hand zu bedienen. Mrs. Macy und H. K. saßen Arm in Arm; die Finger der ersteren ruhten lose in der inneren Handfläche der letzteren; und was ich sprach, wurde gleichzeitig mit außerordentlicher Geschwindigkeit H. K. zuzufingert, so daß Hin- und Widerrede ohne größere Unterbrechung folgen konnten. Das Tempo der Unterhaltung hatte gewiß mehr als die halbe Geschwindigkeit einer normalen Unterhaltung; es war fraglos schneller, als wenn sich zwei verschiedensprachige Individuen eines wirklichen Dolmetschers bedienen müssen. Diese Geschwindigkeit ist natürlich nur möglich durch eine große Abschleifung der Fingersprache. Sie ist so wenig ein Buchstabieren, wie unsere gewöhnliche Lautsprache ein solches ist; vielmehr müssen auch hier die einzelnen Wörter, vielleicht sogar Wortkomplexe zu einheitlichen Gestaltqualitäten zusammengeschmolzen sein; auch sehr viel „Sigel“ (wie in der Stenographie) kommen hinzu. Die bereits erwähnte Kombinationsfähigkeit H. K.s ermöglicht es ihr, selbst da mit der Apperzeption zu folgen, wo nur geringe Fragmente zur wirklichen taktilen Perzeption gelangt waren. Eine genauere Untersuchung dieses merkwürdigen sprachlichen Verkehrs wäre der Mühe wert.

Inhaltlich bezog sich die Unterhaltung auf die verschiedensten Gegenstände; auch fernerliegenden Themen, wie z. B. einer Beschreibung von Demonstrationen, die auf dem Kongress in Worcester stattgefunden hatten, folgte H. K. mit offensichtlicher Anteilnahme. Von Einzelheiten des Gesprächs und meiner Beobachtungen, die psychologisches Interesse haben, seien folgende erwähnt:

Der jetzt soviel diskutierte „Fernsinn“ der Blinden ist bei H. K. augenscheinlich nicht vorhanden. In ihrem Bewußtsein ist jedenfalls nichts Derartiges zu finden; aber daß er auch als unbewußtes Kontrollmittel ihrer Bewegungen zu fehlen scheint, ist daraus zu schliessen, daß sie nach eigener und Mrs. Macys Angabe oft genug, wenn sie allein geht, an Hindernisse anrennt. Diese Bekundung ist vielleicht über den Spezialfall hinaus wichtig, weil sie ein Argument zugunsten der TRUSCHELschen (von KUNZ bekämpften) Auffassung ist, daß der Fernsinn größtenteils auf akustischen Momenten beruht. Denn dann ist es klar, daß der Fernsinn Personen, die nicht nur blind, sondern auch taub sind, abgehen muß. Schon an früherer Stelle konnte ich über einen ähnlichen negativen Erfolg bei den von RIEMANN beobachteten deutschen Taubblinden berichten;<sup>1</sup> für H. K. gilt nun dasselbe; weitere Nachprüfungen wären zu empfehlen.

Meine Frage, ob H. K. das Modellieren in Ton pflege, wurde verneint. Sie habe es als Kind gelegentlich versucht, aber wegen der Erfolglosigkeit aufgegeben. Ihr Verhalten zur Plastik ist also nur rezeptiv (leider hatte ich keine Gelegenheit, mir hier eine Anschauung von ihrem Verfahren zu verschaffen). Der Umstand, daß das aktive Formen in Ton dem Blinden in weitem Umfange möglich ist, und zur Pflege seiner Raumanschauung, wie seiner Phantasie wertvolle Dienste leistet, scheint in Amerika noch nicht so gewürdigt zu werden wie in den deutschen Blindenanstalten.

Etwas ausführlicher kann ich berichten über H. K.s Verhalten zur Musik, weil mir hier die Gelegenheit zur Anstellung eines kleinen Experiments freundlichst gewährt wurde. Die öfter wiederholte Behauptung von H. K., daß sie Musik mit lebhaftem Genuß aufzufassen imstande sei, gehörte ja zu den am meisten

<sup>1</sup> Vgl. diese Zeitschrift 1, S. 560.

angezweifelte Punkten ihrer Werke. Mir selbst ging es nicht anders; in meiner früheren Arbeit über H. K. äußerte ich die Vermutung (S. 32), daß es sich um eine groÙe „Selbsttäuschung“ handle. Auf Grund meiner direkten Beobachtung bin ich nun anderer Meinung geworden.

Das Experiment — das wegen der improvisierten Form und der Kürze der Zeit leider nur sehr grobkörnig sein konnte — verlief folgendermaßen: Ich setzte mich ans Klavier; H. K. lehnte sich mit dem Körper an das Instrument; insbesondere ließ sie ihre eine Hand mit der ganzen Fläche auf dem Kasten ruhen. Ich spielte zunächst eine einfache Melodie in  $\frac{4}{4}$ -Takt, deren Rhythmik ich möglichst scharf zu akzentuieren suchte. H. K. begann alsbald mit der freien Hand dazu den Takt zu schlagen, und zwar im wesentlichen korrekt; als ich fertig war, meinte sie, es sei ein „soldiers march“ (Soldatenmarsch) gewesen. Sodann spielte ich den Donauwalzer von Strauß. Und hier zeigte sich eine merkwürdige Wirkung. H. K. geriet in offensichtliche Erregung; der ganze Körper begann zu vibrieren und sich zu wiegen; auch das Mienenspiel verriet starken, lustvollen Affekt. Diese Ausdrucksbewegung war von so elementarer Gewalt, daß eine nur eingeredete Freude gänzlich ausgeschlossen ist. Nach Schluß definierte Miss K. das Stück richtig als „country dance“ (ländlicher Tanz). Ich spielte dann noch den Chopinschen Trauermarsch, bei dem sie wieder in ruhigerer Verfassung aufmerkte; ihre Definition „lullaby“ (Wiegenlied) ist gar nicht so unrichtig, wie es zunächst scheinen möchte; denn jenes Musikstück ist seinem Stimmungsgehalt nach nicht sowohl tragisch, als elegisch und weich.

Zum Schluß machte ich noch elementarere Versuche: ich spielte einen tiefen, dann einen hohen Einzelton (Differenz ungefähr drei Oktaven); H. K. merkte nicht nur, daß gespielt wurde, sondern bezeichnete auch die Töne richtig als tief und hoch. Auch einen Triller erkannte sie als solchen.

Wie ist nun diese Empfänglichkeit für Musik psychologisch zu deuten? Akustische Empfindungen müssen wir wohl als ganz ausgeschlossen betrachten; ich selbst hatte zwar keine Gelegenheit, eine Prüfung anzustellen, doch gilt H. K. auf Grund oft wiederholter ohrenärztlicher Untersuchungen als völlig taub. Es bleiben also nur taktile Eindrücke übrig, die wieder in zwei Gruppen zerfallen: in Perzeptionen des gespielten Rhythmus und

in Vibrationsempfindungen. Dafs der Rhythmus eine auferordentlich grofse Rolle spielt, hat ja das Taktschlagen bei dem Marsch gezeigt; dies Taktschlagen war nicht etwa eine rein konventionelle Bewegung, die mir ihre Auffassung zeigen sollte, sondern wirkte wie eine unmittelbare motorische Reaktion auf die empfangenen Eindrücke. Wie bei Hörenden der akustische Rhythmus eine so starke Neigung zur motorischen Nachahmung auslöst, so bei H. K. der taktile Rhythmus. Und dafs dieser von aufsen kommende Anreiz zu rhythmischen Bewegungen lustvoll empfunden wird, kann man sehr wohl verstehen. Auch wir Hörenden sind ja für die ästhetische Wirkung des reinen Rhythmus empfänglich, man denke an Trommeln, an die oft mit eintönigen Instrumenten arbeitende Musik der Primitiven.<sup>1</sup>

Aber es erscheint mir doch höchst unwahrscheinlich, dafs bei H. K. lediglich rhythmische Wahrnehmungen vorhanden sind. Die überraschende Wirkung des Walzers spricht dagegen; ich kann mir nicht denken, dafs die rhythmische  $\frac{3}{4}$ -Bewegung als solche diesen den ganzen Körper in Mitleidenschaft ziehenden Effekt haben kann, zumal ja beim Walzer die einzelnen Takteile nicht, wie beim Marsch, in scharf gegliederter Betonung, sondern mehr in einem weichen Ineinander-Übergehen dargeboten wurden. (Kontrollversuche, die lediglich den Walzerhythmus ohne Melodie hätten enthalten müssen, habe ich leider nicht gemacht.) Vermutlich haben daher auch die sukzessiven und simultanen Tonhöhenunterschiede, also Melodie und Harmonie, ihren Anteil an der Wirkung. Diese Unterschiede sind durch Vibrationsempfindungen dem äufseren und dem inneren Tastsinn zugänglich.

Dafs H. K. grobe Tonhöhenunterschiede erkennt, zeigten meine letzten Versuche; aber sie verrieten noch nicht, wieweit

---

<sup>1</sup> Als Beispiel für HELEN KELLERS besonders feine — auch ästhetische — Rhythmusauffassung diene folgende Stelle (Meine Welt, S. 11):

„Eines Tages erregte im Speisesaal eines Hotels eine Dissonanz meine Aufmerksamkeit. Ich safs still und horchte mit meinen Füfsen. Da fand ich, dafs zwei Kellner hin und her gingen, aber nicht im gleichen Schritt. Ein Orchester spielte, und ich konnte die musikalischen Wellen fühlen, wie sie über den Fußboden flossen. Der eine von den Kellnern ging nach dem Takt der Musik, anmutig und leicht, während der andere auf die Musik nicht achtete und nach dem falschen Rhythmus eines Mißklanges in seinem Innern von Tisch zu Tisch eilte.“

diese Unterscheidungsfähigkeit geht. Dafs dieselbe unter Umständen bedeutend sein kann, haben Versuche GUTZMANNs bewiesen,<sup>1</sup> der die Schwingungen von Stimmgabeln pneumatisch auf eine Membran übertrug, auf welche der Finger aufgelegt wurde. Seine Versuchspersonen waren allerdings weder blind noch taub; durch die lange Schlauchleitung war aber dafür gesorgt, dafs die Stimmgabelschwingungen nicht gehört, sondern nur vibratorisch empfunden werden konnten. Das Ergebnis war, dafs in einem gewissen Tongebiet ein Ganzton deutlich unterschieden wurde. Man kann nun vermuten, dafs bei einem taubblinden Individuum wegen der grofsen Übung die Unterscheidungsfähigkeit für Vibrationsempfindungen noch viel gröfser sein wird, als bei den ganz ungeübten, normalen Individuen; doch mufs dies spezielleren Untersuchungen vorbehalten bleiben. Immerhin aber haben wir ein Recht anzunehmen, dafs ein Musikstück Miss K. eine relativ grofse Mannigfaltigkeit verschiedener Vibrationsempfindungen bietet, die in ihren Kombinationen, ihrem Wechsel und Wiederkehren eine Art ästhetischen Genusses bereiten können. Wie sich dieser ästhetische Genufs freilich zu dem verhält, was wir musikalisches Geniefsen nennen, wird wohl nicht feststellbar sein.

Es ist wertvoll, die obigen Befunde mit den neueren Äufserungen H. K.s über ihren Musikgenufs selbst zu vergleichen; die Übereinstimmung ist so grofs, dafs die objektive Glaubwürdigkeit ihrer Darstellung dadurch sehr gewinnt. In dem Buch „Meine Welt“ heifst es (S. 20/21):

„Die Musik des Pianos geniefsen ich am meisten, wenn ich das Instrument berühre. Wenn ich meine Hand auf dem Gehäuse liegen lasse, entdecke ich ein zartes Erbeben, ich fühle melodische Wiederklänge und die Stille, die darauf folgt. Dies erklärt mir, wie Klänge dem lauschenden Ohr ersterben können. Ich bin imstande, dem herrschenden Geist und Sinn zu folgen. Ich unterscheide den fröhlichen Tanz, wie er über die Tasten hüpfet, das langsame Klagelied, die Träumerei. Ich erschauere bei der feurigen Windsbraut, die von Donnerklängen durchzuckt werden, wenn in der Walküre Wotan die heiligen Flammen schürt, die schlafende Brunhild bewachen.

Niemals ist es mir gelungen, eine Komposition von der anderen zu unterscheiden. Ich denke, dies wäre möglich, aber die Konzentration und Anspannung meiner Aufmerksamkeit würden so grofs sein, dafs ich bezweifle, ob der Genufs der Anstrengung entsprechen würde.“

<sup>1</sup> Vgl. meine Besprechung der G.schen Untersuchung in *dieser Zeitschrift*, I, S. 560/61.

Auch über andere musikalische Eindrücke äußert sie sich; wir zitieren hier ihre Angaben über Gesang und Orgelspiel:

„Auch eine gesungene Melodie kann ich nicht leicht unterscheiden, aber indem ich meine Hand an jemandes Kehle und Wange halte, erfreue ich mich an den Veränderungen der Stimme. Ich erkenne, ob sie tief oder hoch, hell oder gedämpft, traurig oder lustig ist. Die dünne zitternde Stimme eines alten Menschen fühlt sich für mich ganz anders an als eine junge Stimme. Das Fluten und Ebben einer Stimme ist zuweilen bezaubernd, daß meine Finger in wonnigem Entzücken erbeben.

„Ich liebe das Instrument, das alle Melodien des Ozeans zu schwellenden Fluten zusammenfaßt und ausströmen läßt: die vielstimmige Orgel. Könnte Musik gesehen werden, so könnte ich anzeigen, wohin die Orgelklänge gehen, wie sie steigen und fallen, wie sie höher und höherklimmen, wanken und schwanken, jetzt laut und tief, jetzt hoch und stürmisch, dann wieder sanft und feierlich, mit eingestreuten und dazwischenlaufenden, leichteren Schwingungen.“

Die Vibrationsempfindungen spielen nun aber noch eine viel ausgedehntere Rolle im Leben von H. K.; denn nicht nur Töne, sondern auch stärkere Geräusche werden ihr dadurch in ihrem Auftreten und Schwinden, in ihren größeren Unterschieden und Wandlungen zugänglich. Sie bilden geradezu ein Surrogat für den Gehörssinn von ziemlich bedeutender Leistungsfähigkeit. Der Satz, der uns gelegentlich bei ihr begegnet:<sup>1</sup> „Jedes Atom meines Körpers ist ein Vibroskop“ enthält den Schlüssel zu weiten Gebieten ihres Weltverständnisses.

Wenn sie ein Geräusche erzeugendes Objekt berühren kann, ist ihr eine sehr weitgehende Differenzierung möglich, und so kennt sie einen großen Reichtum von tierischen Lebensäußerungen und von maschinellen Geräuschen durch Erfahrungen, die nicht minder direkt, wenn auch durchaus andersartig sind als die unsrigen. So schreibt sie:<sup>2</sup>

„Die Äußerungen der Tiere, wenngleich wortlos, sind beredt für mich: das Spinnen der Katze, das Miauen, ihr ärgerliches, böses, stofsweisses Fauchen; das warnende oder fröhlich begrüßende Wauwau des Hundes, sein verzweifelter Jaulen oder sein zufriedenes Knurren; das Muhen der Kuh; das Schnattern eines Affen; das Prusten eines Pferdes; das Gebrüll des Löwen und das schreckliche Knurren des Tigers. Vielleicht sollte ich für Kritiker und Zweifler, die diesen Aufsatz lesen, hinzufügen, daß ich mit eigener Hand diese Töne gefühlt habe. Von meiner Kindheit bis zum heutigen Tage habe ich jede Gelegenheit benutzt, zoologische Gärten, Menagerien und den Zirkus zu besuchen, und alle diese Tiere mit Aus-

<sup>1</sup> Meine Welt, S. 16.

<sup>2</sup> Ebenda, S. 14.



nahme des Tigers haben in meine Hand gesprochen. Den Tiger habe ich nur in einem Museum angerührt, wo er so harmlos ist wie ein Lamm. Indessen habe ich ihn sprechen hören, indem ich meine Hand an die Stäbe seines Käfiggitters legte. Ich habe mehrere Löwen von Fleisch und Blut angefaßt und fühlte sie königlich brüllen wie einen Wasserfall, der über Felsen stürzt.“

Aber schon das Beispiel des Tigers zeigt uns ein weiteres: Eine direkte Berührung eines geräuscherzeugenden Objektes ist nicht unbedingt nötig; die Vibrationsempfindungen eröffnen ihr eine gewisse Ferne. Man sieht daraus, wie falsch die Meinung ist, als ob das Wahrnehmungsgebiet des Taubblinden nicht weiter sei als seine Körperperipherie. Wir haben es hier vielmehr mit einem ausgesprochenen Fernsinn zu tun (der natürlich ganz anderer Art ist als jener oben erwähnte, welcher die Annäherung an ein Objekt verrät). Ich hatte Gelegenheit, diesen Fernsinn in Aktion zu sehen bei jenem Klopfsignal, durch welches H. K. von unserem Kommen benachrichtigt wurde, ferner als sie das Rasseln eines in der Nähe fahrenden Wagens bemerkte.

Bei stärkeren Vibrationen beschränkt sich die Wirkung nicht auf die Hautoberfläche, sondern wird zu einer diffusen Organempfindung (wie wir sie ja auch bei tiefen Orgeltönen usw. kennen.) Oft sind diese Organempfindungen von starken Unlustgefühlen begleitet, H. K. schreibt darüber:<sup>1</sup>

„Es gibt fühlbare Schwingungen, die nicht zum Tastbereich der Haut gehören. Sie durchdringen Haut, Nerven, Knochen wie Schmerz, Wärme und Kälte. Trommelschlag durchdringt mich von der Brust bis zu den Schulterblättern. Das Klirren eines Eisenbahnzuges, das Knirschen der Maschine packen mich an, und ich fühle es wie den Handschlag eines alten Seebären noch lange nachher.“ — „Andererseits bin ich außerordentlich empfindlich gegen harte Geräusche, wie Schleifen, Kratzen und das heisere Kreischen verrosteter Schlösser. Nebelpfeifen quälen mich mit ihren Schwingungen wie Nachtmahre. Ich stand in der Nähe einer Brücke, die im Bau begriffen war, und fühlte das taktmäßige Klirren, das Poltern schwerer Steinmassen, das Rollen ausgehobener Erde, das Dröhnen von Maschinen, das Rumpeln von Erdkarren, die dreifachen Schläge vulkanischer Hämmer. Dazu kann ich die Feuerbecken, den Teer und Zement riechen. So habe ich eine lebhafte Vorstellung von mächtigen Arbeiten in Stahl und Stein, und ich glaube, ich bin mit allen den teuflischen Geräuschen bekannt, die von Menschen oder Maschinen gemacht werden können.“

Doch kehren wir wieder zu meinen persönlichen Beobachtungen zurück. Nach dem Musikexperiment machten wir

<sup>1</sup> Meine Welt, S. 16 u. S. 22.

einen Spaziergang in den weiten wiesenartigen Garten. H. K. ging entweder leicht auf den Arm von Mrs. Macy gestützt, oder auch allein längs eines eigens für sie gezogenen Drahtes. Auch hier fiel wieder die relative Mannigfaltigkeit ihres Erlebens auf: Sie atmete die frische Luft in vollen Zügen, sie merkte, von welcher Seite die Sonne schien, sie erkannte, ob sie auf dem Kieswege oder auf Gras ging, genoß freudig den Duft der Nadelbäume, betastete einen sie streifenden Zweig und benannte richtig die Baumart: merkte am Geruch die Nähe eines Pferdes, oder den Umstand, daß die Erde umgegraben wurde usw.

Aber man würde ein unzutreffendes Bild von der psychischen Beschaffenheit H. K.s geben, wenn man auf dieses Empfangen äußerer Eindrücke den Hauptwert legte. Denn H. K. ist vor allem eine nach innen gerichtete Natur. Dies Verhalten ist sicher ein Konvergenzerzeugnis äußerer und innerer Bedingungen. Die Abgeschlossenheit ihrer Seele gegen sie ablenkende und störende Reize traf augenscheinlich zusammen mit starker Kombinations- und Deutungsfähigkeit, lebhafter Phantasie und einem schwärmerischen Zuge. So genügt ein geringer Anstoß, um die Vorstellungs- und Gefühlsmassen, die durch frühere Erlebnisse, umfangreiche Lektüre, Unterricht und Nachdenken aufgespeichert sind, in Mitschwingung zu versetzen.

Es kam bei meinem Besuche öfter vor, daß H. K. in die Unterhaltung, die zwischen den übrigen stattfand, nicht hineingezogen wurde; in solchen Momenten verriet sie keine Spur von Neugierde, sondern sie zeigte den Ausdruck eines Menschen, der ganz mit sich selbst beschäftigt und von seinem eigenen Innenleben absorbiert ist.

Das starke Phantasieleben H. K. tritt an vielen Stellen ihrer Werke hervor; besonders bezeichnend ist aber die Darstellung eines Wachtraumes, den sie in ihrem letzten Buche<sup>1</sup> gibt. Vermutlich wird der Wachtraum sich nicht genau so abgespielt haben; vielmehr hat gewiß die poetische Lizenz der Schriftstellerin bei der Ausgestaltung mitgewirkt; dies ist aber für uns sekundär — oder vielmehr gerade diese Verschmelzung von Traum und Literatur ist so charakteristisch für Vorstellungsschatz und Vorstellungsablauf bei H. K. Denn die Bewußtseinsinhalte, deren tolles Durcheinanderwirbeln sie uns vorführt, sind

<sup>1</sup> Dunkelheit, S. 90—107.

fast durchweg Lesefrüchte und Denkerzeugnisse, nicht sensorielle Erlebnisse. Die verschiedensten Figuren der Welt- und Literaturgeschichte geben sich ein Stelldichein mit Tieren, Märchenfiguren, personifizierten Gedanken und Zitaten. Besonders auffällig ist die Häufung von optischen Ausdrücken („rosenrote Frucht“, „Pfau mit juwelengleichen Flügeln“, „Homer zog an goldener Kette der Achäer zwei weißschnäblige Schiffe“, „junge Frauen in Quäkergrau, Prinzen in Scharlachmänteln“ usw.). Als Ausnahme begegnet ein wirkliches Tasterlebnis: „Dann kam Venus — ein genaues Abbild meines eigenen Gipsabgusses.“

Aber neben dieser rein literarischen Phantasie hat H. K. noch eine andere Art der Phantasiebegabung, die psychologisch von höherem Interesse, und zugleich für ihr geistiges Dasein von größerem Wert ist. Sie äußert sich in der besondern Art der Einfühlung, mit der H. K. die äußeren Reize erlebt. Was die Außenwelt ihr zuträgt, ist ihr nicht in erster Reihe bedeutungsvoll als Sinneserfahrung selber oder als Zeichen objektiver Tatbestände, sondern wird von ihr sofort ergriffen als Zeichen geistiger und persönlicher Eigenschaften. Um es anders auszudrücken: Reize haben für sie nicht so sehr Eindrucks- als Ausdruckswert.

Die letzten Bücher H. K.s sind voll von Beschreibungen solcher Einfühlungen. Und da ihre Tast-, Temperatur-, Vibrations-, Geruchs- und Organempfindungen alle so gesättigt sind mit Stimmungsgehalt und mit charakterologischen Bedeutungen, versteht man es, daß H. K. den Mangel der anderen Sinneskategorien gar nicht so sehr empfindet: „Ob blind oder sehend: wir unterscheiden uns voneinander nicht durch äußere Sinne, sondern durch den Gebrauch, den wir von ihnen machen, durch die Einbildungskraft und den Mut, womit wir die Weisheit jenseits unserer Sinne suchen.“<sup>1</sup>

Zwei Gruppen von Eindrücken dienen ihr besonders zu psychognostischen Zwecken: der Geruch und der Händedruck. Sie übernehmen bei H. K. durchaus die Funktionen, welche bei uns Gesichtsausdruck, Tonfall, Gestikulation usw. haben, während wir — zum mindesten bewußtsermaßen — uns jener Hilfsmittel zum Eindringen in die Seele des anderen kaum je bedienen. Einige Beispiele mögen dies erläutern.

<sup>1</sup> Meine Welt, S. 49.

**Geruch.** Alle ihre Bekannten haben für sie einen durchaus individuellen Geruch, den sie auch nach Jahren noch wiedererkennt; und der Geruch ihrer Lieben ist ein wesentliches Ingrediens des Gefühls der Vertrautheit, das sie mit jedem verknüpft. Zur charakterologischen Bedeutung des Geruchs finden sich folgende Stellen:

„Zuweilen begegne ich Leuten, denen ein unterscheidender Personen-geruch fehlt; ich finde solche Menschen selten lebhaft oder unterhaltend. Andererseits besitzen Leute mit stark ausgeprägtem Geruch oft grofse Lebhaftigkeit, Willens- und Geisteskraft.

Die Ausdünstungen von Männern sind in der Regel stärker, lebhafter, schärfer unterschieden als die von Frauen. Im Geruch junger Männer ist etwas Elementares, etwas von Feuer, Sturm und Salzflut; Schwungkraft und Lebenssehnucht pulsieren darin.“

„Ich möchte wohl wissen, ob auch andere bemerken, dafs alle kleinen Kinder denselben Geruch haben — rein, einfach, unentzifferbar, wie ihre schlummernde Persönlichkeit. Erst im Alter von 6 oder 7 Jahren beginnen sie einen wahrnehmbaren Eigengeruch zu haben. Dieser entwickelt sich und reift mit ihren Geistes- und Körperkräften.“

**Händedruck.** In ihrem Buch „Dunkelheit“ ist ein besonderes Kapitel über „die Hände anderer Menschen“ enthalten. Sein psychologisches Interesse beruht vor allem darauf, dafs H. K. hier mit überraschender Schärfe die Unterscheidung zwischen der sensoriiellen Beschaffenheit des Eindrucks an sich und dem Ausdruckswert macht.

Der Empfindungsinhalt als solcher ist ihr durchaus gleichgültig; er fesselt weder ihre Aufmerksamkeit, noch haftet er in ihrem Gedächtnis: „Körperliche Eigenschaften kommen mir selten zum Bewußtsein; ich erinnere mich nicht, ob die Finger einer Hand kurz oder lang sind, ob ihre Haut feucht oder trocken ist.“ Diese zuständlichen Merkmale besagen ihr nichts, und darum gleiten sie an ihr ab. Dagegen hat sie die feinste Empfänglichkeit für die Ausdrucksbewegungen der Hand, für ihren Druck, ihr Zucken, die Art ihres Fingerns bei Benutzung des Fingeralphabets; aus all diesen Funktionen fühlt sie unmittelbar die Seele heraus.

„Gewisse Hände erzählen mir, dafs sie alles mit dem größtmöglichen Aufwand von Unruhe und Geräusch machen. Andere Hände sind unruhig und unbedachtsam, mit nervösen, geschäftigen Fingern, die auf eine Natur deuten, welche gegen die kleinen Nadelstiche des täglichen Lebens empfindlich ist“ ... „Eine Freundin hat rechthaberische, nachdrucksvolle Hände, die eine grofse Hartnäckigkeit der Meinung künden. Sie ist die einzige

von meinen Bekannten, die ihre in meine Hand geklopfen Worte gerade so verstärkt und akzentuiert, wie ihre gesprochenen Worte, wenn ich von ihren Lippen lese.“ ... „Gewisse Hände strahlen und sprudeln über von Fröhlichkeit, wenn sie die eines anderen ergreifen“ usw.

H. K. ist sogar davon überzeugt, daß der Händedruck einen zuverlässigeren Einblick in die wahre Seelenverfassung eines Menschen gewährt als die Mimik: „Die Menschen haben ihren Gesichtsausdruck in der Gewalt, aber die Hand unterliegt keiner solchen Beschränkung.“

Die geistigen Freuden, die H. K. sich vermittels ihres so lebhaften Innenlebens zu bereiten vermag, sind um so ungetrübt, als sie ja der ständigen Kontrolle durch die Außenwelt entbehren. Und hier ist ein Moment, das zum Teil ihren Optimismus verständlich macht. Wie oft genug ein phantasievoller Kurzsichtiger Welt und Menschen schöner findet, als der Scharfsichtige, dem kein Makel und keine Falte entgeht, so lebt die Taubblinde in einer Idealwelt, die durch keine raue Wirklichkeit Lügen gestraft wird.

Und alles vereinigt sich, ihr diese innere Glücksstimmung zu erhalten. H. K.s Lebensführung kennt keinen Müßiggang und keine Eintönigkeit. Aufenthalt in der freien Natur (mit Spazierengehen, Tandemfahren, Schwimmen) wechseln ab mit Lektüre (sie hat eine große, zum Teil eigens für sie angefertigte Bibliothek in Blindenschrift), mit Pflege der ausgebreiteten Korrespondenz, mit literarischer Produktion und mit erfolgreichen und eifrigen Bestrebungen zum Besten der Erziehung Taubstummer und Taubblinder. Das Macysche Ehepaar umhegt sie mit aller Sorge, hält Häßliches von ihr fern und macht ihr das Schöne in Natur und Literatur, soweit es nur möglich ist, zugänglich. So ist auch mit dem reifen Frauenleben H. K.s der Name Annie Macy-Sullivan unauflöslich verbunden, derselben Frau, die sie in ihrer Kindheit zu geistigem Leben erweckte und die in ihren Mädchenjahren ihre geistige Entwicklung geführt und begleitet hat.

---

## Die Jugendrepublik.

(George Junior Republic.)

Von

W. STERN.

Eine halbe Bahnstunde von Ithaca (New York) entfernt liegt das Dorf Freeville; und in seiner Nähe befindet sich eines der merkwürdigsten Erzeugnisse reformpädagogischer Bestrebungen unserer Zeit, das zugleich hohes psychologisches Interesse besitzt: die von W. R. GEORGE vor 14 Jahren gegründete „Republik der Jugendlichen“. Ich stattete ihr bei Gelegenheit meiner Amerika-reise am 19./20. September 09 einen Besuch ab. Der folgende Bericht basiert auf den hier gewonnenen persönlichen Eindrücken, den ausführlichen Erklärungen, die mir Herr GEORGE selbst zu geben die Freundlichkeit hatte, und einigen Drucksachen.<sup>1</sup>

Die Republik ist eine Kolonie von Knaben und Mädchen, die aus irgendwelchen Gründen der häuslichen Erziehung entzogen werden mußten, sei es, daß sie geradezu mit den Gesetzen in Konflikt geraten waren, sei es, daß die Eltern mit ihnen nicht fertig wurden, sei es endlich, daß häusliche Verhältnisse ihre Entfernung aus dem Elternhause geboten. Die erste Kategorie bildet die Mehrheit; es sind also solche Jugendliche, die unter anderen Umständen in eine Fürsorgeerziehungsanstalt gekommen wären und nun vom Jugendgerichtshof unter Suspension der Strafe dorthin überwiesen werden.

Während man nun bisher für Jugendliche dieser Art überall sonst eine im Vergleich zur gewöhnlichen Erziehung gesteigerte

<sup>1</sup> „Nothing Without Labor.“ 8. Edition. Printed and Published by The George Junior Republic, Freeville, N. Y. — The Constitution and the general Laws of the George Junior Republic. Printed by the Citizen of the George Junior Republic in their Print Shop. October first 1908. — So eben wird das Erscheinen eines ausführlichen Buches von W. R. GEORGE angekündigt: „The Junior Republic“. New York and London, D. Appleton and Co.; doch ist mir noch kein Exemplar zugänglich geworden.



Zwangsanwendung für nötig hält, ist das Prinzip der „Republik“ gerade das umgekehrte: Steigerung der Selbstbestimmung.

Ich gebe in der Übersetzung die

#### Grundsätze.

„Die Republik gründet sich auf folgende Überzeugungen:

1. Ein Knabe oder ein Mädchen kann ein Gesetz brechen oder Ärgernis geben und braucht dennoch nicht notwendigerweise schlecht oder verbrecherisch zu sein.

2. Knaben oder Mädchen, welche gegen soziale oder bürgerliche Gesetze verstossen, besitzen in der Regel viele jener Eigenschaften — wie Mut, Führertalent, Selbstvertrauen, Willensstärke — die, wenn richtig geleitet, die stärksten Charaktere und die besten Bürger entstehen lassen. Und ferner: es gehört mehr als autoritative Willkür dazu, um jene Eigenschaften zu leiten und zu entwickeln, um Ehre, Selbstachtung und Achtung vor den Rechten anderer zu erwecken, mit anderen Worten, um Bürger zu bilden.

3. Die Trennung eines verbrecherischen oder zu Verbrechen neigenden oder schwer zu behandelnden Kindes von den gewöhnlichen erziehlischen, sozialen, bürgerlichen, religiösen und häuslichen Verhältnissen und seine zeitweise Unterbringung in eine Anstalt, in der es in dauernde Berührung mit dem verhärteten Verbrecher kommt, wo es durch rigorose Zucht verhindert ist, aus eigener Initiative zu handeln, und wo seine Persönlichkeit in eine bloße Nummer verwandelt ist — all das wird das Kind niemals für die Probleme und für die Verantwortlichkeiten des Lebens und des Bürgertums vorbereiten, die ihm nach Verlassen jener Anstalt entgentreten werden.

Vielmehr: um Verantwortlichkeitsbewußtsein im Kinde zu entwickeln, muß ihm Verantwortlichkeit aufgelegt werden; um aus dem Elend herauszukommen, muß es lernen, für seinen Unterhalt selbst zu sorgen; und um Gesetz und Ordnung zu achten, muß das Kind Selbstregierung ausüben.“

Die Anwendung dieser Grundsätze auf den „Bürger“ wird folgendermaßen zusammengefaßt: „Keinerlei Regeln werden über ihn verhängt, außer den ökonomischen Kräften, die in der großen Republik herrschen, und außer solchen Gesetzen, welche durch seine „Mitbürger“ aufgestellt worden sind. Es wird ihm nicht

befohlen, „dies“ zu tun oder „dorthin“ zu gehen. Er muß so handeln, als ob er Bürger irgendeiner Stadt des Landes wäre. Er muß sich eine Stellung verschaffen, durch die er genug verdienen kann, um alle seine Ausgaben: Kost, Wohnung, Steuer, Wäsche bezahlen zu können. Das Motto der Republik ist „Nichts ohne Arbeit!“

Des Näheren zeigt die Ausführung dieser Absichten das folgende Bild.

Die Kolonie besteht aus 25 meist einstöckigen Häusern und ziemlich ausgedehntem Landbesitz. Die Insassen, nach Angabe des Mr. GEORGE ungefähr 100 Knaben und 40 Mädchen im Alter von 14 bis 21 Jahren, wohnen in kleinen Gruppen in Pensionen (boarding houses), die von Erwachsenen geleitet werden. Sodann gibt es öffentliche Bauten (Schule, Kapelle, Gericht mit Gefängnis, Bank) und gewerbliche Betriebe (Bäckerei, Klempnerei, Druckerei, Warenläden, Wäscherei, Meierei). Auch diese stehen unter Leitung von erwachsenen Werkmeistern, ebenso wie die Zimmermannsarbeiten und der ausgedehnte Landwirtschaftsbetrieb.

Die erste Nachahmung des wirklichen Staats ist nun die Regulierung des ökonomischen Lebens. Die Insassen der Republik müssen sich in einem der genannten Betriebe selbst ihren Unterhalt verdienen, indem sie als Gesellen, Verkäufer, Wäscherinnen usw. eintreten. Hier besteht keinerlei Zwang; Angebot und Nachfrage, Fähigkeit und Interessenrichtung bestimmen die Wahl des Berufs. Auch ihr Verdienst ist abgestuft nach den Leistungen. Er wird ihnen ausgezahlt in besonderen Münzen (aus Aluminium) und diese sind innerhalb der Grenzen der Republik völlig kurrent, während amerikanisches Geld keine Gültigkeit hat. Mit diesem Geld bezahlen sie Kost und Logis, das sie je nach der Höhe ihres Verdienstes in verschiedenen Preislagen haben können, kaufen sie ihre Kleider im Warenhaus der Republik, zahlen ihre Gemeindesteuern usw.; überschüssiges Geld können sie auf der Bank zinstragend anlegen. Wenn sie Urlaub haben in die große Republik, bekommen sie eine gewisse Summe amerikanischen Geldes; wenn sie die Republik verlassen, wird ihnen ihre Ersparnis in amerikanischem Gelde ausgezahlt.

Hier lernen sie also das ökonomische Prinzip des bürgerlichen Lebens: „Wie die Arbeit, so der Lohn“ in aller Eindringlichkeit am eigenen Leibe kennen. Auch Kinder wohlhabender

Eltern haben ganz von vorn anzufangen; finanzielle Unterstützung von aussen wird nicht geduldet.<sup>1</sup>

Ebenso wie das ökonomische Leben ist auch das politische der grossen Republik nachgebildet. Das Prinzip der republikanischen Selbstregierung ist in einem solchen Masse durchgeführt, dass direkte imperatorische Eingriffe der Erwachsenen fast ganz ausgeschaltet sind. Die offiziellen Befugnisse des von Mr. GEORGE eingesetzten Verwalters (Superintendent) beschränken sich darauf, die Republik nach aussen zu vertreten (die Verantwortlichkeit gegenüber dem wirklichen Staate muss ja ein Erwachsener tragen) und gegen Beschlüsse der „Bürger“ eventuell ein Veto einzulegen. Im übrigen aber wirkt er, ebenso wie Mr. GEORGE selbst, nur als Kamerad, Berater und Freund.

Das eigentliche Organ der Selbstverwaltung ist die Gemeindeversammlung (town meeting), die einmal im Monat tagt. Ihr gehören alle Bürger und Bürgerinnen über 16 Jahre an. Sie wählen das Kabinet (Präsident, Vizepräsident, Staats- und Schatzsekretär) auf je 1 Jahr, fassen Beschlüsse und geben Gesetze. Das Kabinet ernennt die übrigen Beamten: Richter, Staatsanwalt, Polizisten und Gefängniswärter.

Schon diese Aufzählung zeigt, dass die Strafjustiz eine bedeutende Rolle spielen muss; und das ist ja auch verständlich bei Jugendlichen, die zum grössten Teil schon selbst mit dem Gesetz in Konflikt gekommen sind. Hier liegt auch geradezu der Prüfstein des ganzen Systems: Ist es bei jugendlichen Personen, die doch zu moralischen und legalen Gleichgewichtstörungen offenbar in besonders hohem Masse neigen, überhaupt denkbar, dass man ihnen selbst die Regulierung der Ordnung, die Bestrafung der Vergehen, und den Vollzug dieser Strafe überlässt? Ist hier nicht in kürzester Zeit völlige Demoralisation und Desorganisation zu erwarten?

---

<sup>1</sup> Natürlich sind die „citizen“ mit Hilfe ihres Arbeitsverdienstes lediglich imstande, ihren persönlichen Lebensunterhalt zu bestreiten, nicht aber die allgemeinen Kosten der Republik (für Grunderwerb, Bauten, Verwaltung, Inventar, erwachsene Angestellte) zu decken. Die Mittel werden durch eine private von Mr. GEORGE gegründete Wohltätigkeitsgesellschaft aufgebracht. Immerhin ist berechnet worden, dass die Kosten pro Kopf nur etwa ein Drittel derjenigen Aufwendungen ausmachen, die der Staat für seine Fürsorgezöglinge und Gefängnisinsassen zu leisten hat.

Die Erfahrung hat dem Optimismus des Begründers recht gegeben. Das Gericht, das jede Woche einmal tagt, funktioniert vortrefflich und wird von allen Beteiligten durchaus ernst genommen. Ein glücklicher Zufall fügte es, daß ich einer solchen Sitzung beiwohnen konnte. Der Richter war 18, der Staatsanwalt etwa 17 Jahre alt; eine Jury von zwei Knaben und zwei Mädchen wurde ausgelost. Der Fall, der zur Verhandlung stand, war recht leicht, aber doch war das Benehmen der Beteiligten interessant. Ein „Bürger“ hatte geraucht (was ebenso wie der Alkoholgenuß von dem Gesetze der Junior Republic streng verboten wird). Der Angeklagte, der sich selbst verteidigte, gab auch zu, moralisch gefehlt zu haben, aber er bestritt seine legale Bestrafbarkeit, da er an einem Urlaubstage in Ithaka, also außerhalb der Grenze der Republik, geraucht hätte. Nun wurde mit größtem Eifer die Frage umstritten, ob die Gesetze der Republik auch außerhalb ihrer Grenzen gelten. Der Staatsanwalt behauptete es, der Angeklagte bestritt es nicht ohne dialektisches Geschick; der Richter studierte eifrig in der Gesetzesammlung der Republik (die von den „Bürgern“ in ihrer eigenen Druckerei gedruckt worden ist), aber er fand nichts über diesen besonderen Fall. So wurde denn schließlich der oben genannte erwachsene Verwalter — nicht etwa mit der Entscheidung betraut, das würde ja gegen die Selbstverwaltung gehen — sondern als Sachverständiger vernommen. Und sein Gutachten, daß die Gesetze der Republik auf einen Bürger für eine im Auslande begangene Tat nicht anwendbar seien, wurde vom Richter in seinem Spruch akzeptiert.

Dieser Verlauf war mir in mannigfacher Hinsicht lehrreich. Er zeigte erstens, welche treffliche Schulung und Vorbildung diese Selbstregierung und eigene Rechtsprechung für alle möglichen Verhältnisse des bürgerlichen Lebens darstellt (eine weit bessere als ein noch so guter Unterricht in Bürgerkunde jemals gewähren könnte). Er bewies mir zweitens, daß das Gerichtswesen für die „Bürger“ durchaus nicht eine Farce ist, sondern daß sie ganz augenscheinlich durch ernstes Verantwortungsbewußtsein das in sie gesetzte Vertrauen rechtfertigen wollen. Und drittens klärte er auf über die Art, wie die erwachsenen Leiter der Republik ihren Einfluß — auf den natürlich nicht verzichtet werden kann — auszuüben verstehen, ohne der Selbstverwaltungs-idee offiziell zuwider zu handeln.

Doch noch wichtiger als die Verhandlung selbst ist für die oben aufgeworfene Frage der Strafvollzug und seine Wirkung. Die Strafen, welche der Richter verhängen kann, sind durchaus keine Spielereien; sie bestehen in Geldbußen und Gefängnisstrafen bis zu einer Ausdehnung von mehreren Monaten (doch sollen schwerere Fälle nur selten vorkommen). Zwar gibt es gegen das Urteil die Möglichkeit der Berufung — erst an das town meeting und schliesslich an den Verwalter — aber hiervon wird nur selten Gebrauch gemacht, denn der junge Mensch fügt sich viel lieber der Autorität der unter seiner eigenen Mitwirkung gewählten Altersgenossen und der von ihm oder seinen Mitbürgern beschlossenen Gesetze, als einer von aussen auferlegten, die er auch bei objektiver Gerechtigkeit stets als Eingriff und Vergewaltigung empfindet. Die Gefängnisstrafe ist hart genug; die Gefangenen haben in Landwirtschaft und Bau Zwangsarbeit zu tun, die viel länger dauert als die der Freien, sie haben karge Kost und Schweigegebot, dessen Durchbrechung mit Entziehung einer Mahlzeit geahndet wird. Bei alledem genügt auch hier zur Überwachung die aus citizen bestehende Wächtertruppe. Ich hatte Gelegenheit, einige Gefangene zu sprechen; einer, der wegen Wortbruchs verurteilt war, sagte mir: „Ja, die Strafe ist schwer; sie ist aber sehr gut.“ Kaum je wird ein Jugendlicher den sühnenden und erziehlischen Charakter der Strafe so einsehen und fühlen, wenn die Strafe von ihm fern stehenden Erwachsenen verhängt wird.

Für Unterricht ist ausreichend durch eine Anzahl Lehrer und Lehrerinnen gesorgt. Je nach Wunsch erhalten die Insassen nur den Abschluß des Elementarunterrichts, falls sie dann ein Handwerk oder Landwirtschaft als Beruf wählen, oder sie können bis zum Abgang weiter gebildet werden, so daß dann der Übergang zum College oder Lehrerseminar möglich ist. Dieser Weg ist nicht allzuselten gewählt worden.

Aufser dem ökonomischen und politischen Leben kommt nun aber auch das Leben der Erholung und des Vergnügens zu vollem Recht. Die Republik ist ja keine Strafkolonie, die da glaubt, mit den zuzuerteilenden Freuden kargen zu müssen, sondern will auch hier das Bild des freien bürgerlichen Lebens möglichst nachahmen. Nach 6 Uhr ruhen alle Betriebe; dann wird eifrig dem Sport und Spiel gehuldigt: Die „citizen“ haben so manchen Match mit Schülerklubs von Ithaca ausge-



kämpft. Abends finden zuweilen Vergnügungen in den einzelnen Wohnhäusern mit Gesang und Gesellschaftsspielen, zuweilen auch Gesamtfestlichkeiten der ganzen Republik im großen Schulhaussaale statt. Eine gewählte, von einer „Bürgerin“ verwaltete Volksbibliothek wird eifrig benutzt.

Wie steht es nun mit den Ergebnissen?

Der direkte Eindruck, den der Besucher empfängt, ist ein vortrefflicher. Was ich oben von der Gerichtsversammlung sagte, galt auch sonst. Der Verkehr der Insassen untereinander und mit den Erwachsenen trug den Stempel offener Kameradschaft und gegenseitigen Vertrauens; die Arbeit in den Werkstätten ging fröhlich von statten, und einige der „Bürger“ und „Bürgerinnen“, die ich ganz zwanglos in Abwesenheit der Leiter zu sprechen Gelegenheit hatte, bekundeten mir, wie gern sie dort wären.

Wichtiger ist aber natürlich die Frage der Dauerwirkung; da mir hierüber ein einmaliger Besuch nichts verraten konnte, so muß ich mich auf Wiedergabe dessen beschränken, was die Berichte und Mr. GEORGE mitteilen. Hiernach ist auch der Dauererfolg sehr günstig. Schon die Tatsache, daß die Republik bereits 14 Jahre mit immer steigendem Wachstum besteht, spricht dafür. Noch mehr die andere, daß der Gründer sich ermutigt sah, nun auch in anderen Staaten der Union gleichartige Republiken (vier) ins Leben zu rufen; weitere sollen folgen.

Ferner besagen die Berichte, daß von den über 500 Insassen, welche bisher aus der Republik abgingen, nur 20 (= 4%) in andere Institute übergeführt wurden, während der Rest direkt ins bürgerliche Leben überging. Von diesen heisst es:

„Obgleich die Republik in ihrer Kindheit steht, ist schon genug geschehen, um die große Leistungsfähigkeit des Planes zu erweisen. Viele Kinder, die bis dahin ein Leben der Trägheit oder des Verbrechens geführt haben, sind auf den Weg tüchtigen Bürgertums geführt worden. Nur bei sehr wenigen ist der Erfolg ausgeblieben.“

Unter den Knaben, die aus der Republik hervorgegangen sind, finden sich Landwirte, Zimmerleute, Klempner, Drucker, Bäcker, Musterzeichner, Buchhalter, Stenographen, Verkäufer, Journalisten, ein Vertreter einer Telegraphengesellschaft, Einkäufer für ein New Yorker Warenhaus, ein Sachverständiger für landwirtschaftliche Geräte. Diejenigen, die graduiert haben, sind dabei, sich einen ehrenvollen, verantwortlichen Platz in der Welt zu erringen. Zwei sind Rechtsanwälte, einer ist Zivilingenieur.

Die Mädchen sind übergegangen zu häuslicher Arbeit im Vaterhause



oder im Dienst, manche sind verheiratet, manche in Fortbildungsschulen, in Fabriken, bei der Schneiderei usw. Eine ist Lehrerin der Diätetik an einem städtischen Hospital und ist jetzt mit einem Arzt verheiratet.“

Zum psychologischen Verständnis dieses Ergebnisses müssen folgende Punkte in Betracht gezogen werden.

a) Die Beschaffenheit der Insassen selbst. Unsere Pädagogen und Praktiker der Fürsorgeerziehung werden ohne weiteres leugnen, daß mit dem gewöhnlichen Material der Fürsorgeanstalten ähnliche Erfolge denkbar wären, und sie hätten recht mit dieser Behauptung; denn das Material, aus dem die Republik besteht, ist nicht das durchschnittliche, sondern ein gesiebtes. Es besteht nämlich für die Zulassung zur Republik das eine — und einzige — Ausleseprinzip: körperliche und geistige Gesundheit. Damit scheidet die kompakte Masse derjenigen jugendlichen Übeltäter und Verwahrlosten aus, die degeneriert, abnorm, geistig minderwertig usw. sind.

Es wäre gänzlich verfehlt, es dem Begründer zu verargen, daß er sich seine Aufgabe auf diese Weise erleichtert hat. Im Gegenteil, es wäre vermessen gewesen, bei einem so durchaus neuen Unternehmen die im Problem liegenden Schwierigkeiten alle auf einen Schlag bewältigen zu wollen.

Für die psychologische Betrachtung aber besitzt jene Einschränkung geradezu den Wert einer experimentellen Isolierung von Bedingungen. Sie läßt uns nämlich einen tieferen Einblick in die Ätiologie der moralischen Beschaffenheit tun.

Das Kausalproblem für alle seelischen Qualitäten läßt sich bekanntlich stets auf die Formel bringen: Welchen Anteil haben die inneren Faktoren (erblich überkommene Anlagen) einerseits, die äußeren Faktoren (die Bedingungen des Milieus, die Erziehung, der sozialen Verhältnisse) andererseits auf das Zustandekommen der seelischen Beschaffenheit? Nun ist es ja bekannt genug, daß pathologische Momente den inneren Faktor verstärken; bei jugendlichen Kriminellen, die zugleich psychopathisch sind, kann man daher unter Umständen von einer angeborenen Tendenz zum Anti-Ethischen und Anti-Sozialen sprechen.

Wie aber steht es bei psychisch-normalen Kindern? Auch sie zeigen ja oft genug Neigung zu Übergriffen, Gesetzesverletzungen, Zügellosigkeit, Lug und Trug — hat man es in diesem Falle stets oder auch nur meist mit angeborenem bösen (verbrecherischen) Charakter zu tun?

Die Republik gibt die Antwort darauf, denn sie besteht zum größten Teil aus Personen der eben genannten Art. Und wenn diese nach dem Durchgang durch die Republik tüchtige Mitglieder der Gesellschaft geworden sind, so ergibt sich, daß ihr früheres Verhalten nicht einfach der Ausfluß schlechter Charakterveranlagung gewesen sein kann. Freilich darf man nun auch nicht ins andere Extrem fallen und sie zu bloßen Spielbällen beliebiger Milieueinflüsse machen. Vielmehr ist es zweifellos, daß die meisten von ihnen gewisse Eigenschaften hatten, die unter bestimmten Bedingungen leicht die Umbiegung zum Kriminellen erfahren konnten; es besteht also Konvergenz zwischen den äußeren und inneren Faktoren. Jene Eigenschaften sind aber als angeborene nicht selbst kriminell, überhaupt noch nicht inhaltlich determiniert, sondern nur formaler Natur. Sie beziehen sich auf die dynamischen Verhältnisse der seelischen Tätigkeiten. Große Intensität und Impulsivität des Willens, Drang zur Selbständigkeit mit starker Reaktion gegen äußeren Zwang, Unternehmungsgeist und Neuerungssucht — das sind Eigenschaften, die nun je nach ihrer Determinierung durch die Bedingungen der Umwelt zur Kriminalität oder zur inneren und äußeren Tüchtigkeit führen können.

Man sagt zuweilen, daß ein berüchtigter Räuberhauptmann, wenn er in anderen Verhältnissen gelebt hätte, ein hervorragender Feldherr oder Kolonisator hätte werden können. Was hier als Hypothese gesagt wird, zeigt die Republik in concreto. In der Tat haben sich nach dem Bericht von Mr. GEORGE öfters gerade solche Knaben, die vorher besonders schlimme Exzesse verübt hatten, zu leitenden Stellungen in der Republik aufgeschwungen und hier besonders bewährt. Hier fand eben ihre starke Impulsivität, die sich früher nur im Brechen von Sitten und Gesetzen entladen konnte, die Möglichkeit der intensiven und individuellen Betätigung innerhalb des sozial Zulässigen; und die zur Regulierung nötigen Hemmungen, die bis dahin nur durch Zwang geschaffen werden konnten, waren hier durch das Bewußtsein der Selbstverantwortlichkeit und das so starke Solidaritätsgefühl des kleinen sozialen Organismus gegeben. Es ist wohl verständlich, daß jene fruchtbare Betätigungsmöglichkeit und diese innere Hemmungsform dem starken Willen dauernd eine andere Richtung zu verleihen imstande ist.

Die eben gegebene Charakteristik umfaßt natürlich nicht

alle Fälle. Denn auch die entgegengesetzte Dynamik, besondere Willensschwäche, Trägheit und Lässigkeit, kann zur Kriminalität führen. Wenn solche Individuen in die Republik kommen, wird der etwaige Erfolg durchaus von dem Gesamtgeist der Gemeinschaft abhängen, dem sie sich auf Grund ihrer starken Suggestibilität fügen.

Daneben gibt es endlich diejenigen, die durch irgendeinen Zufall in einen gelegentlichen Konflikt mit dem Gesetz geraten sind; sie stehen auf einer Stufe mit jenen (an Zahl fortdauernd zunehmenden) „Bürgern“, die überhaupt nicht aus Fürsorgegründen, sondern aus häuslichen oder rein pädagogischen Anlässen in die Republik gekommen sind.

Mr. GEORGE legt gerade auf diese Kategorie großen Wert, da er wünscht, daß der Gedanke der Republik überhaupt mehr und mehr seines Fürsorgecharakters entkleidet und als eine allgemein pädagogische Reformidee aufgefaßt werde. Er braucht hierfür folgendes Bild: Die gute Luft der freien Natur ist zwar für den Patienten besonders anzustreben, aber auch dem Gesunden tut sie gut; so ist auch der Durchgang durch die Selbstverwaltungsschule der Republik zwar besonders wertvoll für den sittlich gefährdeten Menschen, sie ist aber als eine vortreffliche Stählung des Charakters und Übung der bürgerlichen Tugenden ganz allgemein für jeden jungen Menschen anzustreben.

Dies pädagogische Ideal wirkt natürlich noch ganz utopisch; aber immerhin muß doch bemerkt werden, daß wir im amerikanischen Schulwesen hier und da auf Versuche stoßen, die, wenn auch unabhängig von den Junior Republik-Bestrebungen, sich in ähnlicher Richtung bewegen. Das Prinzip der „Selbsttätigkeit des Schülers“, das jetzt einen Siegeszug durch die Reformpädagogik aller Länder antritt, gewinnt in Amerika mit Vorliebe die politische Ausprägung, daß dem Schüler Selbstverwaltung und eigene Gerichtsbarkeit gewährt wird. Über die Erfolge ist mir näheres nicht bekannt.

b) Persönliche und nationale Faktoren. — Die Persönlichkeit der erwachsenen Leiter ist eine zweite, nicht weniger wichtige Bedingung, von der der Erfolg der Republik abhängt. Diese Persönlichkeit muß seltene Eigenschaften in sich vereinigen. Denn wenn auch die freie Betätigungsmöglichkeit der Insassen eine unvergleich größere ist als in irgendwelchen ähnlichen Insti-

tuten, so ist doch von einer wirklichen Selbstregierung keine Rede; ohne eine starke Hand, die ebenso pädagogisches wie organisatorisches Geschick besitzt, würde die Republik bald der Auflösung verfallen. Das Schwierige nun ist, daß diese Leitung ohne an Wirksamkeit zu verlieren, auf die offiziellen Erziehungs-, Zucht- und Zwangsmittel verzichten und lediglich mit Imponderabilien wie Kameradschaft, Suggestion, unaufdringlichem Beispiel, guten Ratschlägen usw. arbeiten muß. Der Leiter muß Meister bleiben, ohne eine Spur vom Schulmeister zu haben.

Ich glaube, daß derartige Persönlichkeiten nirgends häufig, aber immerhin in Amerika noch leichter zu finden sind als anderwärts. Es gehört dazu nicht nur Liebe zur Jugend — die ist auch bei uns in gleicher Stärke vertreten — sondern auch Jugendllichkeit der Gesinnung. In dem demokratischen Amerika, wo kein Unterschied gilt, für den man nichts kann, ist auch das Bewußtsein für die Distanz zwischen Alten und Jungen und für die selbstverständliche Überlegenheit der älteren nicht so vorhanden wie bei uns. Es ist ja eines der seltsamsten Paradoxe, daß in dem Amerikaner, der das Raffinement in Technik und Geschäftsbetrieb so weit ausgebildet hat, andererseits eine harmlose Kindlichkeit stecken kann, die auch den Erwachsenen dem wirklichen Kinde so sehr annähert. Es gehört für einen Mr. GEORGE erst gar keine Herablassung oder besondere Einstellung dazu, die Interessen der jungen Leute für Arbeit und Spiel, für Verwaltung und Gericht zu den seinigen zu machen; es sind von vornherein die seinigen.

Zeigt schon dieser persönliche Faktor, daß sich der Gedanke der Jugendrepublik nicht ohne weiteres verallgemeinern läßt, so kommt noch ein nationaler hinzu. Eine Jugendrepublik ist nur in einem Lande möglich, das nicht allein selber republikanisch ist, sondern in dem zugleich der individualistische Gedanke des „hülfe dir selbst“ so vorherrscht. In unseren europäischen Ländern mit ihrer ganz anderen völkerpsychologischen Struktur wäre sie ein Fremdkörper, der nicht gedeihen könnte. Die Schichtung der Klassen und Stände, die ganz andere Wucht von Tradition und Autorität — das sind reale Kräfte, welche die direkte Übertragung jener Reformidee verbieten.

Wohl aber könnte man fragen, ob wir nicht von jener Einrichtung vieles lernen und manches Wertvolle aus ihr unseren Verhältnissen anpassen könnten. Das deutsche Fürsorgewesen

ist soeben auf Grund gewisser unliebsamer Vorkommnisse dabei, seine Grundlagen zu revidieren. Die Junior Republic gibt erstens zu bedenken, ob nicht das Verhältniß von Zwang zu Selbstbestimmung eine beträchtliche Verschiebung zugunsten der letzteren sehr wohl vertragen könnte. Und sie legt zweitens den Gedanken nahe, in der Fürsorge die normalen Individuen von den psychopathischen scharf zu trennen und an beide Gruppen mit ganz verschiedenen Grundsätzen der Behandlung heranzugehen.

---

## Mitteilungen.

---

### Übersicht über die klinischen Methoden zur psychologischen Prüfung Geisteskranker.

Wir beginnen im folgenden mit einer Zusammenstellung der gegenwärtig gebräuchlichen psychopathologischen Untersuchungsmethoden.

Es herrscht auf diesem Gebiet z. Z. eine bedauerliche Dezentralisation; jede psychiatrische Klinik und viele andere Anstalten haben ihre besonderen Techniken des psychodiagnostischen Verfahrens ausgebildet. Die hier zu gebende Übersicht wird einerseits den Psychopathologen darüber orientieren, welche Methoden an den verschiedenen Anstalten zur Anwendung kommen, andererseits dem Psychologen zeigen, in welcher Weise seine Experimentalmethodik bei ihrer Übertragung auf klinische Zwecke umgestaltet wird.

Die heutige Zusammenstellung enthält Gesamtübersichten über die Methodik der Leipziger, Giefsener, Berliner, Züricher Universitätskliniken, zwei Berichte über neu eingeführte Spezialmethoden der Anstalt in Illenau und der Berliner Klinik und ein Beispiel einer „Psychoanalyse“. Zu der in Aussicht genommenen Fortsetzung erbitten wir die Unterstützung weiterer Kliniken.

Die Redaktion.

#### I.

#### Bericht über die wesentlichsten an der psychiatrischen Klinik zu Leipzig gebräuchlichen experimentell-psychologischen Untersuchungsmethoden.

Von Privatdozent Dr. ADALBERT GREGOR,

II. Arzt der Klinik.

Dem Ersuchen der Herausgeber entsprechend, möchte ich im folgenden eine kurze Übersicht der in der psychiatrischen Klinik zu Leipzig gebräuchlichen, experimentell-psychologischen Untersuchungsmethoden geben. Hierbei sehe ich von den zahlreichen, in ihren Prinzipien allgemein bekannten Methoden der Intelligenzprüfung, der fortlaufenden Arbeitsweise usw. ab, da ihre Anwendung nach dem besonderen Zwecke der einzelnen Untersuchung variiert, zudem das gewünschte Referat nach meinem Ermessen auch wesentlich eine Orientierung über die den verschiedenen Instituten verfügbaren Einrichtungen bieten soll. Aus diesem Grunde erscheint es mir empfehlenswert, meine Darstellungsweise von den Mitteln des experimentell-psychologischen Laboratoriums der Klinik bestimmen zu lassen.

Ich beginne mit der in der experimentellen Psychopathologie bisher noch wenig behandelten Untersuchung des Zeitsinnes. Bei einer ge-



naueren Prüfung desselben werden wir uns nicht lediglich auf die in der Klinik gebräuchliche, mehr oder weniger systematische Kontrolle des durch Erinnerungsvorstellungen vermittelten Zeiturteiles beschränken, sondern auch die unmittelbare Zeitauffassung untersuchen. Dies ist nun allerdings ohne kompliziertere, instrumentelle Einrichtung und geeignete Räumlichkeiten nicht möglich. Die in unserem Laboratorium geübte Methode zur Prüfung der unmittelbaren Zeitanschauung beruht auf den von der Leipziger Schule entwickelten Prinzipien. Die exakte Herstellung von bestimmten Zeitstrecken ermöglicht am einfachsten WUNDTs Universalkontaktapparat, den wir mittels eines Kymographions betreiben. Der Gang des Kymographions ist derart geregelt, daß 10 Teilstriche der Kreiseinteilung des Zeitsinnapparates von dessen Zeiger in einer Sekunde durchlaufen werden. Zur Auslösung der ein leeres Intervall abgrenzenden Schallreize verwenden wir einen EBBINGHAUSSchen Schallhammer, welcher mit Schleifkontakten, die am Zeitsinnapparate angebracht werden, in Verbindung steht. Zur Erzeugung eines durch bestimmte Zeit geschlossenen Stromes dienen uns MEUMANNs Drehkontakte. In ihrem Stromkreis ist ein WAGNERScher Hammer eingeschaltet, welcher das die Zeitstrecke ausfüllende Geräusch erzeugt. Durch entsprechende Kombination von Dreh- und Schleifkontakten, denen je einer der am Apparate befindlichen Zeiger entspricht, können ausgefüllte und leere Zeitstrecken hintereinander dargeboten werden. Im letzteren Falle bedarf es natürlich zweier Stromkreise, deren einer durch die Drehkontakte verläuft, während der andere mit den Eisenteilen des Apparates, seinem Zeiger einerseits, den verwendeten Schleifkontakten andererseits in Verbindung steht. Ein Zweig dieses Stromes löst auch das dem ganzen Versuch ca. 1,5 Sekunde vorhergehende Vorsignal aus. Auf brauchbare Resultate bei derartigen Zeitsinnversuchen ist nur dann zu rechnen, wenn die Aufmerksamkeit der Versuchsperson nicht durch das vom Kymographion erzeugte Geräusch abgelenkt wird. Wir experimentieren daher stets in zwei getrennten Räumen. Die Versuchsperson gibt ihr Urteil unmittelbar nach jedem Einzelversuche mündlich ab. Vor Beginn des Versuches instruieren wir sie, sich rein passiv dem Eindruck des Zeitereignisses hinzugeben und jedes Hilfsmittel der Zeitschätzung, wie Zählen, rhythmisches Klopfen, Beachtung der Atemzüge usw. zu vermeiden.

Die in derartigen Versuchen verwendete Methode ist, sei es, daß wir unmittelbar aufeinander folgende oder in einem variablen Zwischenraum abstehende Zeitstrecken vergleichen lassen, die Methode der eben merkbaren Unterschiede. Dagegen greifen wir zu einem Herstellungsverfahren, wenn wir das Zeiturteil prüfen wollen, welches sich nicht auf die Beachtung der zeitlichen Verhältnisse der die Zeitstrecke erfüllenden Eindrücke, sondern auf die Erlebnisse selbst stützt. Um eine größere Variationsmöglichkeit dieser Erlebnisse zu gewinnen, wählen wir hierzu optische Eindrücke, die mittels des RANSCHBURG-WIRTHschen Apparates exponiert werden. Mit Hilfe dieses Apparates lassen wir an unserer Versuchsperson eine Reihe von optischen Reizen vorüberziehen und instruieren sie dahin, ihre ganze Aufmerksamkeit der genauen Auffassung der Reize zu widmen. Die zeitliche Aufeinanderfolge der Reize wird durch das Metronom oder den Kontaktapparat geregelt. Die Versuchsperson hat die Aufgabe, nach

---

Ablauf der reizerfüllten Zeitstrecke eine zweite abzugrenzen, welche der ersten an Länge entspricht. Wählen wir zur Abgrenzung das Niederdrücken eines Tasters, dann können wir die zweite Zeitstrecke in exakter Weise bestimmen. In Versuchen an psychopathischen Versuchspersonen ist eine ausreichende Genauigkeit schon in der Weise zu erzielen, daß die Dauer der normalen und der Schätzungszeit auf einer Sekundenuhr abgelesen wird.

Die bisher besprochenen Methoden eignen sich bloß zur Beurteilung bzw. Schätzung von kleinen Zeitstrecken. Wollen wir die zeitliche Auffassung längerer Zeiträume einer Prüfung unterziehen, dann werden wir die Versuchsperson zu einem absoluten Größenurteile veranlassen. Versuche dieser Art sind ohne jeden komplizierteren Apparat durchzuführen. Ich gehe dabei in der Weise vor, daß ich zunächst die Dauer einer von zwei akustischen Signalen begrenzten Zeitstrecke von 30 Sekunden Länge schätzen lasse. Hierauf wird die Versuchsperson aufgefordert, ein vor ihr liegendes Bild bei einem bestimmten Zeichen umzuwenden und so lange zu betrachten, bis ein zweites Signal ertönt und sodann wieder ein Urteil über die Länge dieser Zeit abzugeben. An diesen Versuch schloß ich noch drei weitere, die darin bestehen, daß die Versuchsperson einstellige Zahlen durch 3, 5 und 10 Minuten addiert und hierauf jedesmal die verflossene Zeit schätzt.

Das Bestreben, die komplizierten Ausfallsymptome, mit denen es die klinische Beobachtung ausschließlicly zu tun hat, auf elementare Störungen zurückzuführen, legt es nahe, Reaktionsversuche an Geisteskranken anzustellen. Da man es in der Klinik mit Störungen höherer psychischer Prozesse zu tun hat, glaubte man ihren Bedürfnissen am besten zu entsprechen, indem man zu möglichst komplizierten Reizobjekten griff. Freilich äußerte man sich damit der Verwertbarkeit der mittleren Variation, also jenes Mittels, welches uns festzustellen erlaubt, ob die gewonnenen Resultate tatsächlich ein Ausdruck für die zu untersuchende Funktion sind; denn kompliziertere Reize, wie Zeichnungen und farbige Bilder stellen verschiedene Ansprüche an die Auffassungsfähigkeit und führen so notwendig zu stärker variierenden Werten. Der Wunsch, möglichst verschiedenartige Reizobjekte verwenden zu können, veranlaßte die Konstruktion von verschiedenen Expositionsapparaten. Wir benützen gegenwärtig zur Exposition optischer Reize vorwiegend HEMPELS Spiegelapparat, der auch größere Bilder darzubieten gestattet. Nach einigen Versuchen ist es der Firma ZIMMERMANN auch gelungen, das bei den früher von ihr gelieferten Apparaten etwas störende Geräusch, welches durch Einschnappen des Spiegels erzeugt wird, stark abzdämpfen. Von der Verwendung des WIRTHSchen Gedächtnisapparates zu Auffassungsversuchen, die durch die MICHOTTESche Kontakteinrichtung ermöglicht wird, sind wir in erster Linie darum abgekommen, weil er nur kleinere Objekte zu exponieren erlaubt. Allgemeinerer Verwendung dürfte sich der ALBERSche Expositionsapparat erfreuen, welcher den in Versuchen an Geisteskranken nicht zu unterschätzenden Vorteil einer direkten Beobachtung des Reizes für sich hat. Wir benützen ihn meist bei Assoziationsversuchen mit optischer Darbietung des Reizwortes und chronoskopischer Zeitmessung, wenn auch derartige Versuche nicht gerade häufig angestellt werden, da eine akustische Ver-

mittlung und die Zeitmessung mit der Fünftelsekundenuhr in der Regel den Anforderungen genügt. Bei den in exakter Weise angestellten Auffassungsversuchen verwenden wir den RÖMERSCHEN Schlüssel, da man in Versuchen an Geisteskranken auf eine sprachliche Reaktion der Versuchsperson nicht verzichten kann.

Zur Orientierung über die Auffassungsfähigkeit eines Individuums dienen uns zunächst Versuche mit der Exposition von Ziffern und sinnvollen Worten. Ergänzend treten Versuche mit Buchstaben, sinnlosen Worten und Bildern hinzu. Freilich werden die so gewonnenen Werte nicht ohne weiteres als Ausdruck für die Funktion der Auffassung anzusehen sein, sondern wie eine, von mir mit R. FÖRSTER<sup>1</sup> an Paralytikern unternommene Untersuchung ergab, mitunter bloß zur Orientierung über Aufmerksamkeitsverhältnisse dienen können. Zu Assoziationsversuchen verwenden wir vorwiegend die von SOMMER zusammengestellten Worte, vermehrt um eine Anzahl von Verben im Infinitiv. In der Darbietung weichen wir allerdings von SOMMERS Vorgang ab, indem wir die Worte in bunterer Reihenfolge vorführen.

Bei der Kompliziertheit der Reaktionsversuche erweist es sich öfters wünschenswert, eine einzelne Komponente des Reaktionsvorganges isoliert zu prüfen. Zur genaueren Bestimmung der Zeit, welche dazu notwendig ist, damit ein bestimmter Eindruck aufgefaßt werde, benützen wir das Tachistoskop. Allerdings vermag uns die längste Expositionsdauer, die mit dem Falltachistoskop herzustellen ist, in Versuchen an Geisteskranken zuweilen nicht zu genügen. Wir benützen dann den RANSCHBURG-WIRTHSCHEN Apparat in Verbindung mit dem Universalkontaktapparat, da auf diese Weise beliebig lange Expositionszeiten zu erzielen sind. Noch in anderer Weise verwenden wir den erwähnten Gedächtnisapparat, indem wir von einer, seinerseits von KRAEPELIN angegebenen Versuchsanordnung ausgehend, eine Reihe kurz aufeinander folgender Reize von bestimmter Expositionsdauer darbieten und die Zahl der richtig und falsch aufgefaßten feststellen. In diesem Falle kann der Gang des Apparates durch ein Metronom reguliert werden.

Vom Einfacheren zum Komplizierten aufsteigend, haben wir nun von der Untersuchung der Auffassung komplizierterer sprachlicher Gebilde und optischer Eindrücke zu handeln. In ersterem Falle gehen wir bei Geisteskranken in der Weise vor, daß wir die Versuchsperson am WIRTHSCHEN Apparate einen mehr weniger schwierigen Satz einmal lesen und sofort reproduzieren lassen. Der Vergleich des zur Perzeption gebotenen und der Aussage zeigt uns, ob die Versuchsperson das Gelesene verstanden habe. Im anderen Falle wird den Bedingungen der falschen Reproduktion nachzugehen sein; ist keine Reproduktion zu erzielen, dann werden uns immerhin noch in dem Inhalt der durch den Reizkomplex veranlaßten Aussage Anhaltspunkte zur Beurteilung der Auffassung zu Gebote stehen, wir werden aber gleichzeitig auch einen Ausdruck für die bei der Versuchsperson vorliegenden Assoziationstendenzen gewinnen.

<sup>1</sup> *Monatsschrift f. Psychiatrie u. Neurologie*, 26. 1909. S. 42.

Setzen wir die Expositionen so lange fort, bis das Individuum den Satz wörtlich herzusagen vermag, dann erhalten wir, wenn uns seine Lernfähigkeit bekannt ist, in der Zahl der zum Erlernen eines Stoffes erforderlichen Wiederholungen einen Ausdruck für die Schwierigkeit seiner Auffassung. Durch Verwendung verschieden schwerer Prosastücke und Gedichtsstrophen, können wir die Auffassungsfähigkeit der Versuchsperson genauer prüfen. Außer an Schwierigkeit lassen wir die verwendeten Stoffe aber auch an Länge zunehmen. In derartigen Versuchen kann ihre Darbietung ohne jeden Apparat geschehen.

Bei der Untersuchung der Auffassung komplizierterer optischer Eindrücke exponieren wir mittels eines von mir angegebenen einfachen Apparates kompliziertere farbige Bilder und fordern hierauf die Versuchsperson zu einem eingehenden Bericht über das Gesehene auf und knüpfen daran eine genauere Exploration. Die Bedeutung derartiger Versuche für die Pathologie ergibt sich ohne weiteres daraus, daß sie die einzige Möglichkeit bieten, sich über die Auffassung der Außenwelt in Krankheitsfällen zu orientieren, bei denen eine Verständigung mit der Versuchsperson in abnormen Zuständen unmöglich ist, also in gewissen Dämmerzuständen und im Stupor.

Bei den eigentlichen Aussageversuchen, bei denen der Exposition des Bildes die Aussage der Versuchsperson unmittelbar folgen kann, weiche ich von der STERNschen Methode insofern ab, als ich die Expositionsdauer variere, da es von psychopathologischem Interesse ist, die Abhängigkeit der Aussage von der Dauer der Reizdarbietung festzustellen.

Unter Berücksichtigung der Dauer des apperzeptiven Prozesses vermögen wir bei Reaktionsversuchen die Geschwindigkeit des Ablaufes des motorischen Prozesses bei der Reaktion zu beurteilen. Zu einer anderen Versuchsanordnung müssen wir aber greifen, wenn wir auch die Form der äußeren Willenshandlung studieren wollen. Mit Rücksicht auf die Vergleichbarkeit werden sich zur exakten Untersuchung bloß gleichartige, mit Rücksicht auf die Schwierigkeit, welche der genaueren Analyse aus der Differenz der Übungsfähigkeit verschiedener Versuchspersonen erwächst, bloß geläufige Bewegungsformen eignen. Man ist somit auf die exakte Analyse von Schreibbewegungen hingewiesen. Eine solche ist natürlich nur unter Zuhilfenahme von Apparaten durchführbar, da die bloße Berücksichtigung der Schriftzüge zu wenig Seiten der Schreibleistung in Betracht ziehen kann. Wir benützen ausschließlich HENRYS Schriftdruckregistrierer. Bei diesem Apparate werden die während des Schreibens erfolgenden Bewegungen eines Bleistiftes auf einen am Griffel angebrachten kleinen MAREYSchen Tambour übertragen, von da durch Luftleitung auf einen zweiten Tambour fortgepflanzt, dessen Zeiger die Kurve auf der Kymographiontrommel entwirft. Bei entsprechender Einstellung der Trommelrotation kann die Schreibdauer für jedes Schriftzeichen sofort aus der Länge der Kurve abgelesen und nach Ausmessung des Schreibweges die Schreibgeschwindigkeit berechnet werden. Die Versuchsanordnung gestaltet sich in einfachster Weise derart, daß man ein bestimmtes Zeichen in einer der Versuchsperson angemessen erscheinenden Geschwindigkeit wiederholt niederschreiben läßt. Im allgemeinen empfiehlt es sich, eine

bestimmte Zeit hindurch schreiben zu lassen, da der Auftrag, eine gewisse Anzahl von Zeichen niederzuschreiben, die Leistung durch Gedankenoperationen kompliziert.

Die Feststellung pathologischer Abweichungen wird, falls Vergleichswerte aus dem gesunden Zustande der Versuchsperson nicht vorliegen, durch die starken individuellen Differenzen erschwert, die bei normalen Individuen für die absoluten Werte des Schreibweges, der Geschwindigkeit und des Druckes zu beobachten sind. Eine pathologische Abweichung wird demnach nur bei exzessiven Differenzen von normalen Durchschnittswerten anzunehmen sein, insbesondere aber auch dann, wenn im Verhältnisse der aufeinanderfolgenden Werte zueinander Differenzen von der Norm festzustellen sind.

Die Untersuchung einer größeren Anzahl von geisteskranken Individuen eröffnete uns ein weiteres Merkmal der Schreibleistung, nämlich das Verhältnis der Pausendauer bei fortlaufendem Schreiben eines und desselben Zeichens. Von gewissen leichten Schwankungen abgesehen, welche durch die natürliche Rhythmisierung der Arbeit bedingt waren, konnte bei normalen Individuen, wie bei zahlreichen Psychosenformen eine grobe Regelmäßigkeit in den Pausen zwischen den Schriftzeichen beobachtet werden. Eine bemerkenswerte Abweichung in dieser Hinsicht ergaben Fälle von Katatonie und Hebephrenie mit katatonen Zügen<sup>1</sup>, die im übrigen, namentlich was Korrektheit der äußeren Form anlangt, durchaus nicht hinter dem Normalen zurückstanden. Die Abweichungen werden durch unvermittelte, meist ganz exzessive Schwankungen der Werte für die Intervalldauer gebildet und sind auf abnorme Aufmerksamkeitsverhältnisse bei diesen Zuständen zurückzuführen.

Wegen der relativ hohen Übung, die der Schreibleistung zukommt und der geringen Muskelkraft, welche zu ihrer Erledigung erforderlich ist, können wir bei der gewöhnlichen Versuchsanordnung hier von Ermüdungswirkungen ganz absehen. Klinisches und psychopathologisches Interesse veranlaßt uns aber dieses Moment zu einem Hauptgegenstand der Untersuchung zu machen, was am geeignetsten in einer Versuchsanordnung geschieht, bei der unter Verzichtleistung auf komplizierte Bewegungsformen stärkere Kraftleistungen angestrebt werden, d. i. in der Arbeit am Ergographen. In Versuchen an einer größeren Zahl von Geisteskranken erwies sich der Duboisssche Ergograph gut verwendbar.

Die Einführung der Ergographenversuche in die klinische Forschung war dadurch nahegelegt, daß nach Ansicht der meisten Forscher am Zustandekommen der Ergographenkurve zentrale psychische Komponenten beteiligt sind. Wenn die Sonderung ihres Einflusses auch nicht in vollkommener Weise gelingt, so kann uns dieser Umstand doch nicht von einer ausgiebigen Verwendung des Ergographenversuches abhalten, da ja die vielseitige Variation zentraler Bedingungen nur zu einer Klärung der Frage nach der Deutung des Ergogramms beitragen kann. Ergographenversuche an Geisteskranken bieten uns häufig schon in der Form der einzelnen

<sup>1</sup> GREGOR und HÄNSEL, *Monatsschrift f. Psychiatrie u. Neurologie*, 26. 1909. S. 87.



Ermüdungskurven interessante Eigentümlichkeiten dar. So konnten wir einen bemerkenswerten Gegensatz zwischen den von Katatonikern und Melancholikern gelieferten Ermüdungskurven nachweisen. Ebenso wichtig ist aber auch die Beachtung des Abfalles der Arbeitsleistung von Kurve zu Kurve, also die sogenannte Dauerermüdung. Um ihre Entwicklung zu fördern, lassen wir die Versuchsperson nicht unter den günstigsten Leistungsverhältnissen arbeiten, sondern wählen einen Rhythmus von 1 Sekunde und relativ kurze Pausen zwischen der Zeichnung der einzelnen Kurven. Dafs der experimentellen Psychopathologie hier noch ein sehr weites Feld der Betätigung offen steht, brauche ich kaum eigens zu erwähnen.

Die Registration unwillkürlicher Ausdrucksbewegungen geschah früher an der Klinik ausschliesslich nach dem bekannten Verfahren LEHMANN'S. Leider sind aber mit seinem Plethysmographen bei verminderter Gefäfsfüllung und herabgesetzter Pulsspannung nicht immer befriedigende Kurven zu erhalten. Wir verwenden deshalb zur Messung der Schwankungen des Armvolums und zur Registration des Pulses einen von MÜNZER angegebenen und von WARAS in Prag konstruierten Apparat, der die Luftdruckschwankungen in der Manschette des RECKLINGHAUSSCHEN Sphygmomanometers darzustellen erlaubt. Da aber die für unseren Zweck erforderliche längere Kompression der Armvenen auf die Dauer nicht gut vertragen wird, so legen wir eine kleinere Manschette über dem Handgelenke an, wodurch allerdings die Volumsschwankungen fast ganz entfallen.

Als äufserst empfindliches Reagenz für Affektzustände lernten wir aus den Versuchen MEUMANN'S und seiner Schüler die Atemkurve kennen, auf deren Zeichnung wir uns auch schon der Vieldeutigkeit der Pulskurve wegen bei Versuchen an Geisteskranken in der Regel beschränken. Wie eine in unserem Laboratorium durchgeführte Untersuchung lehrte, kann die Registration der Atembewegungen auch dazu dienen, in Krankheitszuständen, bei denen jede Verständigung mit dem Patienten ausgeschlossen ist, sich darüber zu orientieren, ob das Individuum Eindrücke der Außenwelt wahrnehme.

Von den bekannten SOMMERSCHEN Apparaten zur Registration der Ausdrucksbewegungen benützen wir ausgiebig den Zitterapparat, auf dessen praktische Verwendbarkeit seitens der Giefsener Schule wiederholt hingewiesen wurde.

Der komplexe Charakter der Gedächtnisfunktion bringt es mit sich, dafs zweckmäfsig angestellte Gedächtnisversuche uns über eine Reihe von Leistungen unserer Versuchspersonen zu orientieren vermögen. Im allgemeinen nehmen wir die Gedächtnisprüfung nach den von EBBINGHAUS angegebenen Verfahren vor.

Das Studium der Lernfähigkeit geschieht am einfachsten in der Weise, dafs man Reihen von Ziffern, unzusammenhängenden Worten oder Silben der Versuchsperson so lange vorführt und von ihr laut lesen und reproduzieren läfst, bis sie die Reihen zweimal fehlerlos herzusagen imstande ist. Die Zahl der dazu erforderlichen Lesungen gibt uns einen Ausdruck für den Grad der Lernfähigkeit. Die von uns zu den Lernversuchen benützten Silbenreihen sind nach den von MÜLLER und SCHUMANN angegebenen Regeln zusammengestellt, welche wir auch beim Baue von Reihen aus einsilbigen



sinnvollen Worten beachten. Zur Verwendung sinnvoller Worte ist man in Versuchen mit Geisteskranken gezwungen, da sinnlose Worte häufig der Erlernung zu große Schwierigkeiten bereiten; für stärker demente Patienten bilden Zifferreihen das am meisten geeignete Lernmaterial. Zur Exposition der Reihen verwenden wir ausschließlich das RANSCHBURG-WIRTHsche Mnemometer, dessen Gang entweder durch ein Metronom oder manuell vom Versuchsleiter reguliert wird. In letzterem Falle wird die Schließung und Öffnung des Stromes statt durch die Quecksilberkontakte des Metronoms durch zwei Taster vorgenommen. Auf diese natürliche Regulierung der Expositionsdauer und Geschwindigkeit der Aufeinanderfolge von Reizen ist man namentlich dann angewiesen, wenn Reihen zusammenhängender Worte, Sätze, Prosastücke oder Gedichtsstrophen am Gedächtnisapparate gelernt werden. Oft empfiehlt es sich aber auch dieses Verfahren bei Erlernung von unzusammenhängenden Wortreihen anzuwenden, so namentlich in den der Einübung von Versuchspersonen dienenden Vorversuchen und bei Individuen, denen das Lesen und Aussprechen einzelner Worte Schwierigkeiten macht und die sich darum schwer an eine bestimmte Geschwindigkeit der Exposition anpassen können.

Außer der Zahl der bis zur freien Reproduktion erforderlichen Lesungen, interessiert uns bei derartigen Lernversuchen auch die Art der einzelnen Reproduktionen, welche darum stets sorgfältig notiert werden. Die Protokolle eines derartigen Lernversuches vermögen uns zunächst darüber Aufschluß zu geben, wie viele Glieder unsere Versuchsperson unmittelbar, d. h. nach einmaligem Lesen der Reihe zu hehalten vermag. Wir gewinnen so einen Ausdruck für die Größe des Aufmerksamkeitsumfanges bei sukzessiver Darbietung von Reizen.

Ferner ist der Lerntypus der Versuchsperson von Interesse. Das Protokoll zeigt uns an, ob die Versuchsperson, wie es in der Norm zu geschehen pflegt, zuerst Anfangs- und Endglieder der Reihe behält und später erst die Mittelglieder dazu erlernt oder ob die Reihenglieder in den Reproduktionen nacheinander an ihre Stelle treten.

Von besonderer Bedeutung ist das Studium der bei den Reproduktionen begangenen Fehler, wir unterscheiden zwischen Falschnennungen und Auslassungen (Nullfälle); ferner zwischen reihenrichtigen und stellenfremden und reihenfremden Worten, endlich assoziativen Mischbildungen aus mehr oder weniger nahegelegenen Worten der Reihe. Eine weitere Aufgabe der Fehleranalyse ist es, die Herkunft der reihenfremden Worte zu bestimmen und zu entscheiden, ob das reihenfremde Wort aus einer früheren Erlernung perseverierte, dem richtigen Worte klang- oder sinnverwandt ist und ob für dessen Bildung bloß das richtige Reihenglied, an dessen Stelle es trat oder auch entferntere von Einfluß gewesen sind.

Ein Vergleich der in den aufeinanderfolgenden Reproduktionen begangenen Fehler zeigt uns, ob derselbe Fehler sich wiederholt und an welcher Stelle er wiederkehrt, ob sich eine wesentliche Abweichung der Korrektur länger entzieht und ein Fehler an einer Stelle persistiert, an welche das richtige Wort in der Regel schon frühe zu treten pflegt, ferner ob in der Zahl der Fehler von aufeinanderfolgenden Reproduktionen

wesentliche Unterschiede bestehen, ob eine allmähliche Abnahme der Fehlerzahl statthat oder auf relativ gute Reproduktionen stark fehlerhafte folgen. Eine derartige Fehleranalyse ist namentlich zur Orientierung über die Aufmerksamkeit unserer Versuchspersonen von Wichtigkeit.

Für die Beurteilung der Gedächtnisleistung kommt aufser dem Erlernen, mit dem wir uns bisher beschäftigten, auch das Behalten in Frage. Über die Nachdauer einer Lernwirkung kann am einfachsten das Ersparnisverfahren Aufschluss geben, dabei läfst man nach einem bestimmten Zeitraume die gleiche Reihe abermals erlernen und stellt den Unterschied in der Zahl der Wiederholungen fest, welche in beiden Versuchen zur Erlernung der Reihe erforderlich waren. Eine Ersparnis an Lesungen wird bei wiederholtem Erlernen einer Reihe nur dann anzunehmen sein, wenn die Zahl der zur zweiten Erlernung erforderlichen Wiederholungen unter der durchschnittlichen Wiederholungszahl für gleichzeitig angestellte Parallelversuche liegt. Die stete Kontrolle der Leistungsfähigkeit erscheint insbesondere für pathologische Versuchspersonen notwendig, da wir hier stets mit Schwankungen der Lernfähigkeit und beim Vergleiche weiter auseinanderliegender Versuchsreihen mit Veränderungen des Krankheitsprozesses zu rechnen haben. Unter den erwähnten Kautelen beweist eine Ersparnis an Lesungen, dafs eine Nachwirkung der früheren Erlernung stattgefunden hat. Wird aber eine zum ersten Male nicht erlernte Reihe auch zum zweiten Male nicht erlernt, oder eine Reihe mit derselben Zahl von Lesungen wiedererlernt, dann ist eine Nachwirkung der letzten Erlernung nicht auszuschliessen. In solchen Fällen kann man mitunter schon bei einer weiteren Erlernung nach einem gleichen Zeitraume im ersten Falle eine gelungene Erlernung, im zweiten eine deutliche Ersparnis finden und mufs daher annehmen, dafs auch schon von der ersten Erlernung eine Nachwirkung bestehe; oft wird ein derartiger Nachweis eine gröfsere Anzahl von Erlernungen notwendig machen.

Eine weitere Frage, die aus quantitativen Verhältnissen der Reihenlernung entschieden werden kann, ist die nach der Wirkung mehrmaliger Erlernungen desselben Stoffes. Die Erfahrung lehrt, dafs selbst bei schweren Gedächtnisstörungen ein wiederholtes Erlernen in kürzeren Abständen nachhaltige Dispositionen zur Reproduktion zu schaffen vermöge.

Die Bedeutung, welche der Aufmerksamkeit bei dem Zustandekommen aller psychischen Leistungen zufällt, veranlafst uns, die Versuchsanordnung stets möglichst derart zu treffen, dafs die bei der Prüfung einer Funktion gewonnenen Resultate uns zugleich ein Urtheil über die Aufmerksamkeitsverhältnisse gestatten, unter denen die Leistung erfolgte. Ich habe daher im obigen wiederholt auf die Anhaltspunkte hingewiesen, welche uns die einzelnen Methoden in dieser Hinsicht gewähren und möchte jetzt nur einige der Aufmerksamkeitsprüfung im besonderen dienende Verfahren besprechen.

Zur Messung des Aufmerksamkeitsumfanges verwenden wir die direkte, tachistoskopische Methode mit unmittelbarer Wiedergabe des dargebotenen Komplexes, da die von WIRTH eingeführte Methode der indirekten Messung des Bewusstseinsumfanges bei Geisteskranken nicht allgemein durchgeführt werden kann. Unsere Versuche werden am Falltachistoskop vorgenommen,

welches bei Geisteskranken dem Spiegeltachistoskop vorzuziehen ist. Auch erscheint bei derartigen Versuchen die unmittelbare Beobachtung des Komplexes geeigneter als seine Betrachtung durch ein Fernrohr. Um uns zu versichern, daß während der bei unseren Versuchen meist längeren Expositions-dauer keine Wanderung der Aufmerksamkeit stattfindet, bestimmen wir zunächst die zur Auffassung von einfachen Reizen erforderliche Minimalzeit und verwenden dann diese zur Exposition der komplizierteren Reize. Ist eine besonders lange Expositions-dauer erforderlich, dann benützen wir in der früher beschriebenen Weise statt des Tachistoskops den WIRTHschen Gedächtnisapparat. Als Reize dienen uns einfache Figuren, Zahlen, Buchstaben oder Kombinationen solcher, ferner ein- und mehrsilbige, sinnvolle oder sinnlose Worte, endlich ganze Sätze.

Die Intensität der Aufmerksamkeitsspannung bestimmen wir in Konzentrations-, Störungs- und Ablenkungsversuchen. In ersteren wird die Weise beurteilt, in der sich die Versuchsperson den besonderen Versuchsbedingungen anpaßt, für den zu erwartenden Reiz einstellt oder sich einer bestimmten Aufgabe unter optimalen äußeren Bedingungen widmet. Bei den anderen Versuchsgattungen werden die Bedingungen variiert, und in sogenannten Ablenkungsversuchen die Resistenz gegen äußere Reize festgestellt. In den Störungsversuchen werden die Bedingungen kompliziert, die Versuchsperson hat hier die störenden Reize in gleicher Weise wie ihre ursprüngliche Arbeit zu beachten, während sie in den Ablenkungsversuchen ihre Aufmerksamkeit von den komplizierenden Reizen zugunsten der Hauptarbeit abwendet.

Ein Verfahren, welches sich mir bei Geisteskranken zur Messung der Aufmerksamkeitskonzentration als ziemlich allgemein verwendbar erwiesen hat, knüpft an Erfahrungen an, die man bei komplizierten Reaktionsversuchen macht. Wie erwähnt, sind die dabei erhaltenen Werte wesentlich von der Fähigkeit der Versuchsperson abhängig, sich den besonderen Versuchsbedingungen anzupassen; die mittlere Variation ermöglicht uns ein Urteil darüber, ob die Versuchsperson genügend konzentriert war oder nicht. Dagegen erlauben es uns derartige Versuche nicht, die Art der Einstellung auf den Reiz über eine längere Zeit hinaus zu verfolgen, weil in den äußeren Bedingungen, unter denen derartige Versuche vorgenommen werden, eine gewisse Anregung der Aufmerksamkeit gegeben ist. Diese kann aber in sehr einfacher Weise dadurch entzogen werden, daß man etwa akustische Reaktionsversuche durch längere Zeit anstellt, den Reiz unvorbereitet kommen läßt und zur Vermeidung des Chronoskopgeräusches, sowie der gewöhnlich notwendigen Verständigung zwischen Versuchsleiter und Gehilfen die Reaktionszeiten auf ein Kymographion elektrisch markieren läßt, welches im Nebenzimmer geräuschlos arbeitet. Das Versuchs-individuum hat die Aufgabe, sich ganz auf die Auffassung des zu erwartenden Reizes zu konzentrieren und bei seinem Erscheinen in bestimmter Weise sprachlich oder durch Tasterdruck zu reagieren. Die Reize werden vom Versuchsleiter in beliebiger Aufeinanderfolge durch einen Tasterdruck ausgelöst. Ist die Versuchsperson zu einer konstanten Konzentration der Aufmerksamkeit fähig, dann sind annähernd ganz gleiche Reaktionszeiten

zu erhalten. Eine Störung dieser Fähigkeit macht sich durch unregelmäßige Reaktionszeiten geltend. Die Versuchsanordnung kann noch in der Weise kompliziert werden, daß man die Versuchsperson ablenkenden Reizen aussetzt, und ihre Resistenz bzw. Ablenkbarkeit in dieser Hinsicht prüft. Man kann aber auch die Versuchsperson veranlassen, gleichzeitig auf die störenden Reize zu achten und auch darauf in irgend einer Weise zu reagieren oder während des Versuches die Buchstabenreihe herzusagen, ein Gedicht zu rezitieren usw. Auf diese Weise wird die Aufgabe der Versuchsperson wesentlich schwieriger gestaltet, ihr jetzt zu entsprechen, bedarf es einer weit größeren Aufmerksamkeitsenergie. Neben diesem Verfahren finden bei uns natürlich auch die BOURDONSCHE Methode und die von VOGT angegebenen Ablenkungs- und Störungsverfahren Anwendung.

## II.

### Bericht über die in der Giefsener Klinik für psychische und nervöse Krankheiten gebräuchlichen Untersuchungsmethoden.

Von Dr. MAX SEROG,

1. Assistenzarzt der Psychiatrischen u. Nervenklinik zu Greifswald.

Bei allen psychologischen und psychopathologischen Untersuchungen in der Giefsener Klinik wird entsprechend dem von Prof. SOMMER in dem Lehrbuch der psychopathologischen Untersuchungsmethoden durchgeführten Grundsatz durchweg das Prinzip des gleichen Reizes eingehalten, um eine wirkliche Vergleichbarkeit der Ergebnisse zu ermöglichen. Deshalb sind die hauptsächlichsten und dem Kranken jedesmal vorzulegenden Fragen über örtliche, zeitliche und persönliche Orientiertheit, die Affektlage, Vorhandensein von Sinnestäuschungen, Wahnvorstellungen usw. in bestimmten Fragebögen festgelegt. Gerade bei akut verlaufenden Verwirrheitszuständen — z. B. epileptischen Dämmerzuständen — gibt ein Vergleich solcher in gewissen Zeitabständen hintereinander aufgenommenen Bögen ein klares Bild von dem Verlauf der Psychose.

Auch in der „Intelligenzprüfung“ wird im allgemeinen ein bestimmtes Schema innegehalten.

Als eine der gröberen Methoden der Intelligenzprüfung ist vor allem die Rechenprüfung zu nennen. Hierbei erweist es sich als durchaus notwendig, die vier verschiedenen Spezies, wie es in den SOMMERSCHEN Rechenbögen geschieht, gesondert zu prüfen, da sie in verschiedener Weise geschädigt sein können. So kann man z. B. — und zwar, wenn hochgradige Intelligenzschwäche vorhanden, die Reproduktion gedächtnismäßig erworbener Reihen aber gut möglich ist — finden, das Multiplikationsaufgaben im Bereich des kleinen Einmaleins noch gut gerechnet, die einfachsten Additionsaufgaben aber nicht mehr gelöst werden können. Die Schwierigkeit der Rechenaufgaben innerhalb der einzelnen Spezies muß man wieder variieren unter Berücksichtigung der Schulbildung, vor allem aber auch

des Berufes des Betreffenden. Außerdem werden zur Rechenprüfung auch noch die KRAEPELINSCHEN Rechenbücher verwandt, bei denen es sich um die fortlaufende Addition von einstelligen, unter Vermeidung jeder Art von Reihenbildung zusammengestellter Zahlen handelt.

Was nun die eigentlichen ‚Intelligenzprüfungen‘ anbetrifft, so müssen wir bei diesen erstens das Maß des erworbenen (positiven) Wissens und zweitens die — davon in gewissem Grade unabhängige — Fähigkeit der Urteilsbildung festzustellen suchen.

Das erstere geschieht durch die — ebenfalls in einem Fragebogen fixierte — Prüfung der Schulkenntnisse. Dieser Bogen enthält außer den Fragen nach einfachen, früh erlernten, gedächtnismäßigen Reihen (Monatsnamen, Wochentage, Alphabet, Vaterunser) einige leichte geographische und geschichtliche Fragen, die event. entsprechend dem sozialen Niveau des Betreffenden modifiziert werden. Notwendig ist es dann noch, diese Fragen des Schulwissens durch solche aus dem ‚Lebenswissen‘ zu vervollständigen. Man fragt z. B. nach der Farbe der 10-Pf.-Marke, wieviel zwei Semmeln kosten, wann die Ernte ist usw. Es kann natürlich nicht Zweck dieser Fragen aus dem Schul- und Lebenswissen sein, ein wirkliches Wissensinventar aufzunehmen, es handelt sich vielmehr darum, dadurch, daß man nach Möglichkeit stets die gleichen Fragen wählt, einen Maßstab für die Beurteilung des ‚positiven Wissens‘ zu erlangen.

Für die Prüfung der Fähigkeit der Urteilsbildung — der Intelligenz im eigentlichen Sinne — erwiesen sich als besonders geeignet die ZIEHENschen ‚Unterschiedsfragen‘<sup>1</sup> und das EBBINGHAUSSCHE Ergänzungsverfahren, bei dem in einer einfachen, kleinen Geschichte die an verschiedenen Stellen fehlenden und durch Striche markierten Silben von Kranken sinngemäß ergänzt werden müssen.

Daneben wird auch die auf einem ähnlichen Prinzip beruhende, eine ‚optische Ergänzungsmethode‘ darstellende Prüfung mit den HEILBRONNERSCHEN Bildern angewandt.

Das Prinzip derselben ist das, daß verschiedene Gegenstände in einer Reihe von Tafeln zunächst nur in wenigen, einfachen Strichen in ihren wesentlichsten Bestandteilen wiedergegeben und dann in jeder folgenden Tafel etwas vollständiger ausgeführt sind, so daß erst die letzte Tafel das richtige und vollständige Bild wiedergibt. Man hat also hier festzustellen, auf welcher Tafel der Kranke den Gegenstand schon zu erkennen, d. h. also die noch fehlenden Bestandteile richtig zu ergänzen vermag.

Bei Anwendung der ZIEHENschen ‚Unterschiedsfragen‘ ist — besonders auch bei den Abstrakta betreffenden Fragen, z. B. Unterschied zwischen Borgen und Schenken, Irrtum und Lüge usw. — darauf zu achten, daß man bei Bewertung der Antwort von der mehr oder minder geläufigen Form, in der sie gegeben wird, in gewisser Weise abstrahiert und nur darauf Gewicht legt, ob aus der Antwort hervorgeht, daß sich der Gefragte des Wesentlichen in den Unterschieden bewußt geworden ist oder nicht.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> s. ZIEHEN, Die Prinzipien und Methoden der Intelligenzprüfung. Berlin 1908.

<sup>2</sup> Vgl. ZIEHEN a. a. O.



Denn in der gewandten und flüssigen Form wird man mitunter den gebildeten Schwachsinnigen, zumal, wenn er gleichzeitig agiler ist, dem ungebildeten Vollsinnigen überlegen finden.

Als feinere Intelligenzprüfungen kommen hier neben den ‚Unterschiedsfragen‘ überhaupt alle jene Fragen in Betracht, durch die wir die Fähigkeit zu den als Abstraktion und Subsumption bezeichneten intellektuellen Leistungen untersuchen.

Allerdings sind auch die feineren Methoden nicht für alle Fälle ausreichend. Wir erleben es immer wieder, daß wir bei einem Menschen mit allen uns bisher zur Verfügung stehenden Methoden eine Intelligenzschwäche nicht nachweisen können, und daß doch dieser Mensch dann im Leben durch sein gänzlich kritikloses und ihn sozial unmöglich machendes Verhalten den Beweis für seinen Schwachsinn liefert.

Schließlich kann auch der Assoziationsversuch noch zur Intelligenzprüfung benutzt werden und erweist sich hier hauptsächlich auf dem Gebiet des angeborenen Schwachsinnigen als fruchtbar. Gerade bei dieser Verwendung der Assoziationsversuche ist die Gruppierung der Reizworte in den SOMMERschen Assoziationsbögen vorteilhaft, insofern sie den hier wesentlichen Unterschied in der Reaktion auf konkrete und auf abstrakte Reizworte deutlich zutage treten läßt.<sup>1</sup> Man kann jedoch bei Assoziationsversuchen auch unter Beibehaltung der systematischen Auswahl der Reizworte ihre systematische Reihenfolge ändern und sie vielmehr regellos einander folgen lassen. Gerade Assoziationsversuche an Geisteskranken sind übrigens von SOMMER und seinen Schülern<sup>2</sup> in großer Zahl angestellt worden und haben auch bereits mehrere praktisch-diagnostisch brauchbare Resultate ergeben.

Auch die Prüfung der Merkfähigkeit wird in allen Fällen, in denen sie notwendig erscheint, systematisch vorgenommen. Es wird dabei die akustische bzw. akustisch-motorische und die optische Merkfähigkeit untersucht. Zur Prüfung der ersteren wird das RANSCHBURGsche Verfahren gewählt. Es werden dem Betreffenden einzelne Wortpaare — zuerst sinnvolle, dann sinnlose — in einem bestimmten Tempo unter Kontrolle der Fünftelsekundenuhr vorgesprochen. Darauf müssen die Wortpaare, soweit möglich spontan, oder das zweite auf Zuruf des ersten reproduziert werden, wobei die Reaktionszeit gemessen wird. Ein Maß für die Güte der Merkfähigkeit gibt dann das Verhältnis der Zahl der richtig reproduzierten Wortpaare zur Summe der Dargebotenen ( $= \frac{r}{s}$ ).

Zur Prüfung der optischen Merkfähigkeit exponiert man mehrere einfache, verschiedenfarbige Figuren (Dreiecke, Kreise) eine bestimmte Zeit

<sup>1</sup> Vgl. WRESCHNER, Eine experimentelle Studie über die Assoziation in einem Falle von Idiotie. *Allgem. Zeitschr. f. Psychiatr.* 57.

<sup>2</sup> ISSERLIN, Assoziationsversuche bei einem forens. begutachteten Fall von epilept. Geistesstörung. *Monatsschr. f. Psychiatrie* 18.

FUHRMANN, Analyse des Vorstellungsmaterials bei epilept. Schwachsinn, SOMMERs Beiträge zur psych. Klinik, I, 2.



lang und läßt sie dann — bald oder eine bestimmte Zeit später — reproduzieren. Die Zeitmessung erfolgt stets mit der Fünftelsekundenuhr, die sich übrigens auch für die Messung der Reaktionszeiten bei den Assoziationsversuchen im allgemeinen als völlig ausreichend erweist.

Zu allen feineren Zeitmessungen wird das HIPPSche Chronoskop benutzt, dessen Kontrolle durch das SOMMERsche Sekundenpendel<sup>1</sup> geschieht. Dabei handelt es sich vor allem um ‚psychologische Reaktionsversuche‘, die die Zeit vom Reiz bis zur Reaktion am Chronoskop in  $\frac{1}{1000}$  Sek. ( $= \sigma$ ) messen.

Man mißt so die ‚einfachen Reaktionszeiten‘, bei denen auf einen einfachen Licht-<sup>2</sup> oder Schallreiz (z. B. Schall eines Morsetasters) durch Druck auf einen Morsetaster reagiert wird und kann diese Reaktionsversuche dann fortlaufend immer weiter komplizieren. Man kann als akustischen Reiz: Vokale, Silben, Worte, die durch den ‚Schallschlüssel‘<sup>3</sup> gerufen werden, als optischen: im HEMPESchen Spiegelapparat<sup>4</sup> exponierte Farben, Gegenstände, Buchstaben, Worte, als Reaktion: das Aussprechen eines bestimmten Vokals oder Wortes, verwenden und kann dabei auch, statt daß stets der gleiche Reiz dargeboten und darauf reagiert wird, von zwei oder mehr dargebotenen Reizen nur auf einen bestimmten von ihnen oder auf die verschiedenen Reize in verschiedener Weise reagieren lassen. Bei der Berechnung der Resultate werden die gefundenen Reaktionszeiten von je 50 zu 50  $\sigma$  zusammengefaßt und in Tabellen zusammengestellt. Man ersieht aus diesen Verteilungstafeln die Stelle der ‚maximalen Häufung‘<sup>5</sup> d. h. derjenigen Reaktionsbreite, innerhalb deren die meisten Werte fallen, ferner die Größe der ‚Streuung‘, d. h. die absolute Längenausdehnung der betreffenden Reihe und die Schnelligkeit des Abfalls der Zahlen von der Stelle der ‚maximalen Häufung‘ bzw. ein Wiederanschwellen nach beiden Seiten hin. Die Streuung gibt ein gewisses Maß für die Größe der Aufmerksamkeit. Die Verteilungstafeln ergeben also, besonders, wenn man außerdem noch das arithmetische Mittel jeder Versuchsreihe berechnet, ein anschauliches und vollständiges Bild der Versuchsergebnisse (man kann sich diese in analoger Weise auch durch eine Kurve verdeutlichen, die man durch Auftragung der Reaktionszeiten als Abszisse und der Zahl der Reaktionswerte als Ordinate erhält). Derartige ‚Reaktionsversuche‘ sind an der Klinik in großer Zahl nicht nur an psychisch Kranken und Nervösen, sondern auch an Normalen angestellt worden. Bei diesen Versuchen an Normalen haben sich (nach Reaktionszeit, Größe der Streuung usw.) eine Reihe verschiedener ‚Reaktionstypen‘ herausgestellt, Versuchsergeb-

<sup>1</sup> s. SOMMER, Messung der Zeit bei psychophysischen Versuchen. Ergebnisse der Physiologie, II.

<sup>2</sup> Hierzu wird ein in der Klinik konstruierter Apparat verwendet.

<sup>3</sup> Als solche sind der RÖMERSche und der HEMPESche in der Klinik in Gebrauch.

<sup>4</sup> s. Zentralblatt f. Nervenheilk. u. Psych. v. 15. VIII. 07.

<sup>5</sup> Vgl. BOSTROEM, Die Benennung optischer Eindrücke. SOMMER Klinik f. psych. u. nerv. Krankh. IV, Heft 1.

nisse, die hoffen lassen, gerade auch aus den psychologischen Reaktionsversuchen für eine exakte Individualpsychologie Brauchbares zu gewinnen.

Zum Schluss seien noch die motorischen Methoden SOMMERS, der Reflexmultiplikator zur graphischen Registrierung des Patellarreflexes<sup>1</sup> und die Apparate zur Analyse dreidimensionaler Bewegungen der Hände und der unteren Extremitäten<sup>1</sup>, kurz angeführt, da diese Apparate und die mit ihnen ausgeführten Untersuchungen ein neurologisch-psychiatrisches Interesse haben. Der Apparat zur Analyse dreidimensionaler Bewegungen an den Händen, ursprünglich allerdings zur Analyse von Ausdrucksbewegungen konstruiert, hat eine besondere praktische Bedeutung für die Untersuchung und Begutachtung von Unfallnervenkrankheiten, insbesondere in bezug auf die Frage der Simulation gewonnen.<sup>2</sup> Das gleiche gilt auch von den mit den graphischen Methoden aufgenommenen ‚Haltungskurven‘, insofern diese Muskelarbeit und Ermüdung fixieren. Auch zur graphischen Darstellung der bei gewissen Geisteskrankheiten, besonders der Katatonie auftretenden Muskelphänomene sind sie verwandt worden.<sup>3</sup>

Kurz erwähnt seien noch die verschiedenen Konstruktionen SOMMERS zur Umsetzung des Pulses in Töne, zur Untersuchung der elektrischen Vorgänge an der Haut, die ebenso wie die früheren Apparate auf diesem motorischen Gebiet allmählich Bedeutung für gewisse klinische und physiologisch-klinische Fragen zu gewinnen scheinen.

---

(Aus der psychiatrischen und Nervenlinik der Königlichen Charité zu Berlin. Direktor: Geheimer Medizinalrat Prof. Dr. ZIEHEN.)

### III.

#### Über die Aufnahme eines psychischen Status mittels der in der psychiatrischen Klinik der Königlichen Charité gebräuchlichsten psychologischen Untersuchungsmethoden, mit besonderer Berücksichtigung eines Falles von Simulation.

Von Dr. med. MAX ROHDE,  
Assistenzarzt im 7. Rheinischen Infanterie-Regiment Nr. 69.

Einer Aufforderung *dieser Zeitschrift* entsprechend will ich im folgenden versuchen, eine kurze Zusammenstellung der wichtigsten psychologischen Untersuchungsmethoden zu geben, wie sie in der psychiatrischen Klinik der Berliner Königlichen Charité in Gebrauch sind. Ich kann hierbei auf die Schrift des Direktors der Klinik, Herrn Professors Dr. ZIEHEN:

<sup>1</sup> Vgl. SOMMER, Lehrbuch der psychopathologischen Untersuchungsmethoden. Berlin u. Wien 1899.

<sup>2</sup> Vgl. BECKER, Untersuchungen über Simulation bei Unfallnervenkranken. SOMMERS Klinik f. psych. u. nerv. Krankh. III, Heft 2.

<sup>3</sup> s. ERMES, Über die Natur der bei Katatonie zu beobachtenden Muskelzustände. Inaug.-Dissertation. Gießen 1903.

„Die Prinzipien und Methoden der Intelligenzprüfung“, zurückgreifen und mich demgemäß kürzer fassen, als es sonst möglich wäre; ich will es als meine Aufgabe betrachten, zu zeigen, wie das dort Auseinandergesetzte in der Klinik bei jeder Krankenuntersuchung verwertet wird, und glaube am ehesten an der Hand eines Falles von Simulation vorführen zu können, wie auf Grund der dort angegebenen Methoden, die ich in Kürze stets rekapitulieren werde, ein Eindringen in die menschliche Psyche ermöglicht ist. Bevor ich dazu übergehe, den Fall zu erläutern, seien mir noch einige allgemeine Bemerkungen gestattet.

Es ist bei der Variabilität des menschlichen Charakters nur natürlich, daß Individualisierung als eine der Hauptforderungen für die Aufstellung eines psychischen Status angesehen werden muß. Ein gebildeter Mensch wird über einen weiteren Gesichtskreis verfügen als ein ungebildeter, ein Kind über einen anderen als ein Erwachsener, ein Soldat wird andere Interessen haben wie ein Gelehrter, ein jeder Beruf dem Individuum seinen eigenen Stempel aufdrücken. Ebenso wird man bei der Untersuchung der Psyche eines Neurasthenikers seine hochgradige Ermüdbarkeit in Betracht ziehen müssen, man wird ferner nicht umhin können, auf irgendwelche äußeren Störungen Rücksicht nehmen zu müssen und auch stets Faktoren wie ungleichen Affektzustand, Übung, Ermüdbarkeit, Aufmerksamkeit, Gleichgültigkeit in Rechnung stellen müssen, ganz zu schweigen von körperlichen Leiden, die naturgemäß oft nur mit größtmöglicher Anspannung ein Denken zulassen. Teils wird es erforderlich sein, eigene Prüfungen dieser Art anzustellen, teils wird eine genaue Anamnese, die sowohl vom Kranken als von dessen Angehörigen erhoben werden muß, Aufschlüsse zu geben vermögen. Als Prüfung zur Feststellung des Grades der Ablenkbarkeit und Ermüdbarkeit wird in der ZIEHENSchen Klinik die BOURDONsche Probe benutzt. Sie besteht darin, daß dem zu Untersuchenden zuerst ein sinnloser, sodann ein sinnvoller Text vorgelegt wird, mit der Aufforderung z. B. alle n's anzustreichen. Aus der Zahl der übersehenen n's kann man dann leicht den Grad der Unaufmerksamkeit feststellen, der oft zur Beurteilung der Intelligenzprüfung von Wert ist. Naturgemäß wird diese Probe nur in Fällen angewendet, wo ein schlechtes Resultat derselben event. auf den oben genannten Faktoren beruhen kann. Der sinnlose Text dient dazu — so definiert ZIEHEN den Unterschied — die Tenazität der Aufmerksamkeit und die Vigilanz mit Bezug auf die zugehörigen Reize zu prüfen, der sinnvolle dient zur Prüfung der Vigilanz für Nebenvorstellungen.

Erwähnt sei, daß auch die dynamometrische Zahlenreihe, die in jedem Falle bei der körperlichen Untersuchung aufgestellt wird, einen Anhaltspunkt für die Ermüdbarkeit zu geben vermag. Zur rein objektiven Beurteilung ist natürlich nötig, nicht zuviel auf den sog. „ersten Eindruck“ zu geben. Daher ist denn auch möglichst genaues Protokollieren sowohl von Frage als auch von Antwort unbedingt erforderlich und wird auch in der Charité in jedem Falle vorgenommen. Es entspricht das auch einer Forderung SOMMERS, es solle „die genaue sprachliche Form festgelegt werden, um eine nachherige Selbstkritik zu ermöglichen“.

In gewisser Hinsicht stellt m. E. jede Anamnese ein psychologisches

Experiment vor, für das sich bestimmte Regeln kaum aufstellen lassen, obwohl auch hier manche Anhaltspunkte vorhanden sind, auf die ich kurz noch zurückkommen werde. Bei aller Verschiedenheit der Kranken haben doch alle Kranken derselben Krankheitsform vieles Gemeinsame. Das tränenlose Weinen des Melancholikers ist ein so charakteristisches, daß es dem Untersucher schon einen Angriffspunkt dafür zu bieten vermag, in welcher Richtung man die Psyche des Kranken zu erforschen oder besser die Krankheitserscheinungen der Psyche zu suchen hat. Anders liegt es bei den Dämmerzuständen; hier wird man zu Zeiten eines Dämmerzustandes, wo das Individuum offensichtlich krank ist, ein anderes Bild bekommen, wie zu jenen Zeiten, wo die „Dämmerung“, die seine Psyche für kurze Zeit verschleierte, dem Lichte des normalen Denkens gewichen ist, wo die Unorientiertheit der Klarheit Platz gemacht hat. So wird hier eine mehrfache Untersuchung gemacht werden müssen, denn derselbe Kranke, der noch gestern nicht anzugeben wußte, welches Jahr wir schrieben, wird nach dem Aufwachen oft die schwierigsten Untersuchungsfragen richtig beantworten. Er wird dann aber nach dem Aufwachen auch durchweg vernünftig antworten, im Dämmerzustand durchweg inkohärent, und das unterscheidet ihn schon z. B. von dem Simulanten, der sich so widerspricht, daß man, um Köppen zu folgen, sagen kann: „Die eine minderwertige Leistung ist nicht möglich, wenn er zu einer anderen guten noch fähig ist.“ Das wird sich sowohl in der von ihm erhobenen Anamnese, als auch besonders bei der Intelligenzprüfung zeigen. Der Simulant geht im allgemeinen von der Ansicht aus, er brauche nur möglichst viel falsch zu machen, gilt doch im Volke im allgemeinen Geisteskrankheit für gleichbedeutend mit Dummheit; sehr mit Unrecht! Der Geisteskranke denkt logisch — ausgenommen die Inkohärenten und Dementen, bei denen aber auch bestimmte Charakteristika stets hervortreten —, und so wird denn auch der Untersucher stets, wenn er die Psyche recht verstehen will, logisch mitdenken müssen.

So haben denn auch bei dem jetzt zu besprechenden Falle so manche Widersprüche und Blößen, ein so guter Schauspieler der Betreffende sich auch einbildete zu sein, zur Entlarvung geführt, und zwar war es nachzuweisen aus dem Zusammenhang einer systematischen Intelligenzprüfung und dadurch, daß die Zeit ihn vergessen liefs, was er gesagt hatte. Wenn etwas krankhaft ist, also wirklich gedacht ist, so bleibt es auch haften, wenn etwas simuliert ist, also bloß erdacht, ersonnen, gespielt wird, so wird zwar auch manches behalten, also auch gleichmäfsig angegeben, vieles aber bleibt nicht haften, und so wird bei mehrfacher Wiederholung der Prüfung Richtiges durch Falsches, früher Falschgesagtes durch Richtiges ersetzt.

Bei dem bereits erwähnten Falle von Simulation handelte es sich um einen 22jährigen Musketier K., der in den ersten Tagen nach seiner Einstellung nach Angabe seiner Kameraden und Vorgesetzten völlig Genügendes leistete, dann aber plötzlich zurückblieb, seitdem er eine Äußerung seines Kompagniechefs fälschlich auf sich bezogen hatte und annahm, er werde wegen Schwäche entlassen werden. Seit dieser Zeit erklärte er fortgesetzt, er könne nicht weiter, warf sich hin, wurde angeblich ohnmächtig

und führte dieses sein Verhalten konsequent durch, um sich vom Militärdienst zu befreien, zumal er heiraten wollte. Trotz mehrfacher sehr eingehender Untersuchungen im Lazarett, die nicht das mindeste Ergebnis lieferten, blieb er dabei, er könne nicht mehr, habe auch stets Brustschmerzen gehabt — Angaben, die naturgemäß aufs Eingehendste ohne Resultat geprüft wurden. In der Arrestanstalt bekam er am 15. II. 08 einen Tobsuchtsanfall, demolierte alles und behauptete am nächsten Tage, von nichts zu wissen. Er wurde dann am 22. II. 08 zur Beobachtung der psychiatrischen Klinik der Charité zugeführt.

Ich will gleich vorher bemerken, daß seine körperliche Untersuchung hier nie irgendwelche krankhaften Veränderungen ergab. Der Schlaf, der nach seiner Angabe oft schlecht war, war, wie eine stets in solchen Fällen durchzuführende Schlafkontrolle ergab, gut. Diese Schlafkontrolle besteht darin, daß die Nachtwache halbstündlich nachsieht, ob der Betreffende schläft, und den Befund sofort einträgt. Auch das Nervensystem zeigte nichts Krankhaftes, außer einem feinschlägigen Zittern der gespreizten Finger. Außerdem mußte ich in das Krankenblatt eintragen: „Sensibilität nicht zu prüfen, da Patient an derselben Stelle einmal angibt, Stiche nicht oder als stumpf zu fühlen, wo er unmittelbar vorher ganz schwache Stiche richtig unterschieden hat, ebenso ist es mit kalt-warm“, und auch bei der Prüfung des Lagegefühls machte er ähnliche unglaubliche Angaben, was übrigens auch schon im Lazarett aufgefallen war. Erwähnt sei an dieser Stelle noch, daß irgend eine erbliche Belastung nicht vorlag, speziell nichts auf Epilepsie oder Hysterie hindeutete und auch seine Entwicklung normal war. Es müssen natürlich in jedem einzelnen Falle derartige Verhältnisse aufs eingehendste geprüft und die von dem Kranken gemachten Angaben durch Rückfragen bei Angehörigen, event. dem Geistlichen seines Ortes oder den Behörden kontrolliert werden, schon um sich event. klar zu werden, was man von dem Betreffenden zu erwarten hat.

Wie in jedem Falle wurde auch hier zuerst die Orientierung geprüft, und zwar wird in der Regel, abgesehen von den Fragen nach Name und Alter, die zeitliche und örtliche Orientierung geprüft.

K. beantwortete die entsprechenden Fragen folgendermaßen:

Wo hier?] Berlin.

Was für ein Haus?] Weiß nicht.

Welch Jahr?] 1807.

Haben wir nicht 1908?] Das kann ich nicht sagen.

Welch Monat?] Januar (r. v. Februar).

Welch Datum?] Weiß nicht.

Wer ich?] Der Herr Doktor.

Man sieht, wie hier anscheinend eine Unorientiertheit herrscht, man sieht aber auch hier bereits einen Widerspruch, indem der Betreffende, der vorgibt nicht zu wissen, daß er im Krankenhause ist, unmittelbar darauf mich als Herr Doktor bezeichnete. Derartige Widersprüche treten nun bei der Erhebung der Anamnese zu wiederholten Malen auf, immerhin aber bewies er gerade dabei, daß er über ein genügendes Maß kombinatorischen Denkens verfügte. Beim Vorhalten von Widersprüchen verschanzte er sich in der Regel hinter einem „Das weiß ich nicht“.



Genauer auf die subjektive Anamnese einzugehen, ist mir hier leider nicht möglich.

Sehr interessante Resultate lieferte nun die Intelligenzprüfung, indem gerade aus ihr am deutlichsten die Aggravation, die Tendenz zu überreiben, hervortrat.

Mit Hilfe der Intelligenzprüfung ist es zunächst möglich, Störungen der Retention festzustellen, und daran anschließend prüft man dann, wie es ZIEHEN auch bereits auseinandergesetzt hat, die Vorstellungsentwicklung und Vorstellungsdifferenzierung, die Reproduktion und vor allem das Kombinationsvermögen. Speziell die Defektpsychosen liefern hierbei ganz bestimmte charakteristische Fehler, und gerade für sie kann nur die Intelligenzprüfung zur Klärung der Diagnose führen.

Die Retention umfaßt Längstvergangenes und Jüngstvergangenes.

Bei der Prüfung der Retention des Längstvergangenen, des „Erinnerungsschatzes“, werden in der Klinik nur die einfachsten Fragen benutzt, so z. B.:

Wie sieht der Schnee,

„ „ das Blut,

„ „ eine Wiese aus?

„ „ „ 5-Pf.-Marke,

„ „ „ 10-Pf.-Marke aus?

Was kostet ein Billet auf der Strafsenbahn? u. dgl. Diese einfachsten Fragen werden in der Regel richtig beantwortet — die als normal zu betrachtenden Fehler dabei sind in der ZIEHENSchen Schrift hervorgehoben, ich gehe deshalb hier nicht näher darauf ein —, eine völlig falsche Beantwortung wird wohl nur beim GANSERSchen Vorbeireden, evt. dem KORSAKOFFschen Symptomenkomplex und in Dämmerzuständen vorkommen, selbst hochgradigere Defektpsychosen liefern im allgemeinen hier noch richtige Antworten. Ebenso ist es mit der Rekognitionsprüfung, die sich in der Regel darauf beschränkt, daß man dem zu untersuchenden Individuum mehrere Geldmünzen vorlegt und es dieselben bezeichnen läßt. Im allgemeinen wird auf solche Fragen aus dem Gebiete des Wissens und der täglichen Lebenserfahrung nur wenig Wert gelegt, und dasselbe gilt auch für die Prüfung des Schulwissens, zumal hier ja jeder Normalmafsstab fehlt. Speziell durch RODENWALDTS eingehende Untersuchungen an Soldaten ist die Unwissenheit, die allgemein herrscht, so klar erwiesen, daß die Ergebnisse dieser Prüfung unmöglich eine sichere Verwertung ermöglichen. Es werden demgemäß auch hier nur die allereinfachsten Fragen gestellt, hierher rechne ich z. B. die Frage: An welchem Flusse liegt Berlin?, wobei hier in Berlin Schul- und Erfahrungswissen Hand in Hand gehen.

Die Prüfung der Retention der Vorstellungsreihen erfolgt in der Regel zusammen mit der Prüfung der rückläufigen Assoziationen und beschränkt sich auf das Hersagen der Wochentage, Monatsnamen, Jahreszeiten.

Unser Patient K. hat diese Fragen im allgemeinen richtig beantwortet, allerdings auch erst in einer Zeit, wo er einsah, daß der vorgetäuschte Grad von Unwissenheit ihm doch nicht geglaubt wurde.

Hierher gehört auch die Prüfung mittels vorgelegter farbiger Wollproben, die für die wichtige Differentialdiagnose zwischen Debilität mit



Epilepsie und Dementia epileptica verwertet wird. Eine Dementia epileptica wird in der Regel vorgelegte Wollbündel noch richtig mittels der einmal niedergelegten Erinnerungsbilder unterscheiden können, eine Debilität ev. gar nicht die Erinnerungsbilder richtig deponiert haben und sie demgemäß auch nicht richtig zu bezeichnen vermögen.

Wird in der Klinik auf die Prüfung der Retention des Längstvergangenen in der Regel nur wenig Gewicht gelegt, es sei denn, daß es sich um spezielle Untersuchungen handelt, so stellt die Prüfung der Retention des Jüngstvergangenen einen der wichtigsten Teile der Untersuchung vor, und sie zusammen mit der Prüfung der Kombination kann als die eigentliche Intelligenzprüfung bezeichnet werden, und zwar hebt sie ZIEHEN als besonders vorteilhaft hervor, „weil wir in der Lage sind, uns das zu retinierende Material selbst auszusuchen“. Zur Prüfung der Merkfähigkeit wird in der Klinik folgende Probe benutzt: Man gibt dem Patienten eine Aufgabe aus dem kleinen Einmaleins, läßt ihn dann  $2 \times 6$  einstellige Zahlen nachsprechen und fragt ihn dann, ohne daß er darauf vorbereitet ist, nach dem vorhergegebenen Exempel. Man hat dann einmal in dem Nachsprechen der  $2 \times 6$  Zahlen, sowie in dem Behalten des Exempels eine Prüfung der Merkfähigkeit vorgenommen. Ev. wird man, falls das Exempel vergessen wird, fragen: „Was kam heraus?“ oder wird ihm insofern entgegenkommen, daß man, wenn das Exempel z. B.  $7 \times 8 = 56$  war, ihm es anfängt:  $7 \times ?$

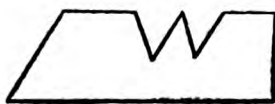
Falls er es vergessen hat, wird man solche Probe sofort noch einmal vornehmen. Dann wird in der Klinik der Grad der Merkfähigkeit festgestellt, und zwar in der Weise, daß man Zahlen nachsprechen läßt. Wir lassen, wenn 6 Zahlen richtig nachgesprochen wurden, jetzt 7, dann 8 Zahlen nachsprechen, solange bis der zu Untersuchende versagt. Analog wird die untere Grenze bestimmt. Konnte er 6 Zahlen nicht nachsprechen, so versucht man es mit 5 Zahlen und geht so weiter abwärts.

6 Zahlen werden als Norm aufgefaßt, 3 Zahlen werden wohl stets, auch bei der schwersten Dementia senilis wiederholt werden. Glänzende Merkfähigkeit bietet die Dem. hebephrenica s. praecox, wo mir verschiedentlich bis 13 Zahlen wiederholt worden sind! Das Vergessen des Exempels ist im allgemeinen ziemlich typisch für Dem. paralytica und Dem. arteriosclerotica. Werden 3 Zahlen nicht richtig wiederholt, so hat man an Aggravation zu denken. In solchem Falle werden in der Regel drei aufeinanderfolgende Zahlen vorwärts oder rückwärts vorgesprochen, z. B. 123 oder 654, wobei also das mechanisch Auswendiggelernte in Frage kommt. Ev. wird, um den Betreffenden nichts merken zu lassen, noch eine beliebige Zahl vorhergesagt, z. B. 6123. Endlich wird es auffallen, wenn der Simulant — und so machte es auch K. — stets an derselben Stelle, also z. B. an der 4. Zahl eine Pause macht, ev. wird, wenn es sich z. B. um eine 4 handelt, noch ein leises *f* zu hören sein, dann hört er auf, weil er sich darauf besinnt, daß er es fortlassen will. Es ist eben auch in der Simulation ein bestimmtes Prinzip, dessen Durchführung versucht wird. Als vorteilhaft hat es sich auch in der Klinik erwiesen, ev. in dem genannten Fall zu sagen, es fiel auf, daß stets die 4. Zahl fehle, dann wird sehr oft die Taktik geändert werden und statt der 4. plötzlich die 5. Zahl

dauernd fortbleiben; ebenso werden mit gutem Erfolg, wenn z. B. 5 Zahlen nicht richtig nachgesprochen werden, plötzlich 8 Zahlen vorgesprochen. Das Ungewöhnliche wirkt verblüffend, und auf diese Weise kann man auch weiter kommen. Endlich — und das ist m. E. ein nicht zu unterschätzender Punkt — werden derartige Prüfungen öfters, z. B. in Abständen von 3–4 Tagen angestellt werden müssen. Denn auf diese Weise weiß der Betreffende nicht, was er damals gesagt, was er nicht gesagt, also auch jetzt zu sagen oder zu verschweigen hat. Dasselbe gilt übrigens auch für die hysterische Lügenhaftigkeit. Allerdings wird das in weit höherem Maße für die Kombinationsfähigkeit gelten, bei der Prüfung der Merkfähigkeit mag sich das vorgenommene Prinzip doch vielleicht leichter aufrecht erhalten lassen, indem der Leitstern hier vorschwebt: 3 Zahlen darf ich sagen, mehr nicht! In diesem speziellen Falle mag daher vielleicht eine 2. Methode zuverlässiger sein, die der Prüfung des optischen Gedächtnisses, wenn sie auch sonst entschieden hinter der 1. zurücksteht. Man zeigt der betreffenden Person eine einfache Zeichnung während 15'', deckt sie dann zu und läßt sie aus dem Gedächtnis nachzeichnen. In der ZIEHENschen Klinik ist folgende Figur im Gebrauch:



Andere früher benutzte haben sich als zu kompliziert erwiesen z. B. folgende:



Hier wird die Person nach 8 Tagen kaum noch wissen, was sie neulich gezeichnet hat, außerdem neigt sie in der Regel zu kollossalen Übertreibungen, z. B. schon in der GröÙe der Figuren.

Besteht noch eine Unklarheit, so werden in der Regel 2 Aufträge zur Ausführung gegeben, aus deren Befolgung ein Schluss auf die Retentionsfähigkeit möglich ist.

Bei K. ist schon die 1. Probe sehr typisch.

Ich werde die Ergebnisse der Versuche zu verschiedenen Zeiten nebeneinanderstellen, da so am besten sein auffälliges Verhalten hervortritt. Zugleich mag gezeigt werden, in welcher Art die Protokollierung vorgenommen wird.

23. II:

7 X 8] 63 (bleibt auch auf Vorhalt dabei).

375984] 34 ... 3 ... 5 ... zehn 8.

273] 2 ... 3 ... 7.

25] 25.

389] 3 ... 8 ... 398.

75146] 7 ... 1 ... 6.

39526] 3 ... 5 ... 6.

An diesem Tage also vermag K. nur 2 Zahlen richtig anzugeben, er läßt konsequent die 2. und 4. Zahl aus.

Am 24. II. vermag er schon 5 Zahlen einmal richtig anzugeben, im übrigen läßt er entweder unter Einschiebung einer Pause eine Zahl aus oder er dreht 2 Zahlen um. Im Gegensatz zu dieser angeblichen hochgradigen Vergesslichkeit hat er über 2 fünfstellige Zahlenreihen hinweg, die er in der eben angegebenen Weise falsch nachsprach, die Multiplikationsaufgabe richtig behalten.

Noch verschiedentlich sind solche Versuche mit K. angestellt worden, wobei er seine Taktik beibehielt. Als ihm z. B. am 13. III. gesagt wurde, es falle auf, daß er stets die 4. Zahl fortlasse, was in der Tat stets unter Einschieben einer Pause geschah, sprach er 5 Zahlen nach. Ja, einmal brachte er es sogar auf 7 Zahlen, nachdem ihm gesagt war, er könne aufstehen, wenn er sich mehr Mühe gebe (bisher hatte er dauernd zu Bett liegen müssen).

Am 21. III. sprach er schliesslich 5 und 6 Zahlen fließend nach, und so ging es während der ganzen Beobachtungszeit.

Man sieht also einen auffälligen Merkdefekt, der allmählich eingeschränkt wurde, als K. sah, daß ihm auf die Finger gesehen wurde; das gleiche war, wie ich gleich hier bemerken will, bei der Prüfung der Kombination sowie der Vorstellungsdifferenzierung der Fall.

Die Prüfung der Vorstellungsdifferenzierung und Vorstellungsentwicklung erfolgt in der Regel mittels der Unterschiedsfragen, die, wie ZIEHEN hervorhebt, eine Vereinigung der Isolation, Komplexion und Generalisation vorstellen.

Gebraucht werden in der Klinik vorwiegend folgende Beispiele, die in der Regel so abgefragt werden, daß man von den leichteren zu den schwereren übergeht. Oft liegt ein negatives Resultat daran, daß der Patient nicht weiß, was von ihm verlangt wird. Daß in diesem Falle stets an einem Beispiele zu erläutern ist, was gefordert wird, braucht wohl kaum hervorgehoben zu werden.

Solche Unterschiedsfragen sind:

Ochs—Pferd,

Teich—Fluß,

Berg—Gebirge,

Baum—Strauch,

Korb—Kiste,

Leiter—Treppe,

Borgen—schenken, und vor allem

Irrtum—Lüge.

Wird hier eine unklare oder falsche Antwort gegeben, so wird stets die Frage angeschlossen: Was ist schlimmer, Irrtum oder Lüge? Ev. wird noch ein Beispiel für Lüge gegeben und die Generalisationsfrage gestellt: Was ist das? Auch wird in der Regel nach dem Unterschied zwischen Aktivum und Passivum der Zeitwörter gefragt, also z. B. „Ich werde lieben — ich werde geliebt.“

Eine scharfe Trennung der Isolations-, Komplexions- und Generalisationsfragen läßt sich schon mit Rücksicht auf das Ineinandergreifen dieser Prozesse bei der gewöhnlichen Intelligenzprüfung nicht durchführen, wird demgemäß auch nicht ausgeübt, zumal die Form der Unterschiedsfragen auch vollauf genügt. Hervorheben möchte ich, daß man leicht gerade im Anschluß an diese Unterschiedsfragen die ethischen Gefühle prüfen kann. Wenn man z. B. an die Frage nach dem Unterschied von Lüge und Irrtum weiterfragt: „Weshalb ist die Lüge schlimmer?“, so kann man aus der Begründung innerhalb bestimmter Grenzen das ethische Empfinden beurteilen, z. B. kann man auf einen gewissen ethischen Defekt schon schließen, wenn man hört, daß die Lüge nur durch die Furcht vor Strafe hintertrieben wird. So wird man, wie ich hier kurz erwähnen will, speziell bei psychopathischen Konstitutionen nach der Liebe zu den Eltern, nach der Freude an Tierquälereien, nach den Lieblingsinteressen, nach der Lektüre, nach der Dankbarkeit fragen oder, wie es zuerst v. GIZYCKI systematisch getan hat, fragen, was das betreffende Individuum mit einem gefundenen Portemonnaie tun würde (POLLITZ) und dergl.

Um nun auf die Prüfung der Vorstellungsdifferenzierung bei K. zurückzukommen, so gab er z. T. schon im Anfang sehr verständige Antworten, daneben aber auch wieder sehr schlechte. In der ersten Richtung möchte ich hervorheben: am 24. II.

Lüge	]	Wenn ich Herrn Doktor belüge, tue ich mir Schande an, wenn ich mich irre, nicht. Wenn ich mich irren will, so ist das gerade so schlimm wie Lüge.
Irrtum		

Schon diese eine Antwort beweist, daß ein bedeutender Defekt in dieser Richtung jedenfalls unmöglich ist. Im schroffsten Gegensatz dazu steht die Erklärung vom 23. II.:

Apfel	]	Der Apfel ist größer wie die Birne; (nach langer Pause): Der Apfel ist auch rund.
Birne		
Lüge	]	Das ist egal.
Irrtum		

Eine Störung der Reproduktion, die Gegenstand einer besonderen Prüfung wäre, kommt im allgemeinen kaum in Betracht. Beruht eine Störung der Reproduktion auf einer schweren Hemmung, wie z. B. bei der Melancholie oder auch evt. bei der Dem. hebephrenica s. praecox, so wird man aus dem ganzen Status und dem Verhalten seine Schlüsse machen können; beruht sie auf einer ethischen Verkümmern, wie z. B. bei der Hysterie, die eben lügen muß, oder auch bei der Simulation, wo wirklich vorhandene Erinnerungsbilder nur nicht ausgesprochen werden, so wird man das aus dem ganzen Zusammenhang sowie Widersprüchen erkennen, zudem wird die Kombinationsprüfung hier manche Anhaltspunkte bieten.

Zwischen Merkfähigkeit und Reproduktion schiebt sich in mancher Hinsicht als Bestandteil der letzteren die Ideenassoziation ein. Eine Prüfung der letzteren nun ermöglicht eine Methode, die in letzter Zeit fast regelmäßig auf der ZIEHENSchen Klinik benutzt ist, die Methode der FUHRMANNschen Assoziationsversuche. Sie bezweckt ein Hervorholen der Erinnerungsbilder und wirkt in der Tat derart, daß die betreffende Person ihre Gedanken auch ohne ihren Willen sagen muß, so daß man die Versuche

direkt als „Überlistungsversuche“ bezeichnet hat. Man ruft dem Kranken ein Wort zu und verlangt, er solle das sagen, was ihm zuerst einfalle. Hier wird nun oft ein Verheimlichen vorkommen. Der Wille, nichts zu sagen, oder auch die Hemmung ist dann zu groß. Aus diesem Grunde wird im allgemeinen stets die Frage angeschlossen: „Haben Sie an etwas Bestimmtes gedacht, bzw. woran?“ Dadurch wird in der Regel soviel hervorgehoben, daß eine Verheimlichung nur schwer möglich ist, zumal man aus starker Verlängerung der Reaktionszeit darauf schließen kann. Erforderlich ist es natürlich auch hier, vor Beginn des Verfahrens an einigen Beispielen zu erläutern. Im gewöhnlichen Betriebe der Klinik genügt es, die Reaktionszeit mit der Taschenuhr zu messen, in letzter Zeit habe ich derartige Versuche systematisch an dem Material der Klinik vorgenommen, der Genauigkeit halber habe ich hier die Fünftelsekundenuhr benutzt. Die Ergebnisse dieser Versuche werde ich später veröffentlichen.

Für gewöhnlich werden in der Klinik 15 Reizworte benutzt und dann noch 3 bereits gerufene am Schlusse noch einmal vorgehalten. Eine 2. und 3. Prüfung mit denselben Reizworten erfolgt nach 24 Stunden und nach 8 Tagen. Ganz besonderen Wert sollte man, wie ich glaube, auf den Unterschied zwischen neutralen und für das Individuum positiv gefühlbetonten Reizworten legen. Abgesehen davon, daß diese Assoziationsmethode die Charakteristika der einzelnen Geisteskrankheiten widerspiegelt, bietet die Länge der Reaktionszeit oft sehr wichtige Handhaben. Ich habe seinerzeit auch an K. nach einer von mir aufgestellten und bei meinen Versuchen verwendeten Tabelle von 30 Reizworten und 6 Wiederholungsreizworten solche Versuche angestellt. Leider kann ich das Protokoll darüber nicht finden, ich entsinne mich aber, daß die Reaktionszeiten enorm verlängert waren, und zwar möchte ich dies geradezu für pathognomonisch bei Simulation halten. Lange Reaktionszeiten hat die Dem. epileptica, hat auch ev. die Dem. paralytica, aber hier ist nichts da, kein Erinnerungsbild wird über die psychische Schwelle gehoben; eine lange Reaktionszeit fand ich auch bei abklingenden Erregungszuständen, z. B. einer Manie, gewissermaßen als Gegenreaktion durch Unterdrückung früher gesagter Reaktionen, und insofern hat dieser Fall Ähnlichkeit mit dem Simulanten K. Hier bei K. treten Reaktionen auf, aber sie werden unterdrückt, er muß ja überlegen, was er sagen will, er muß aus zahlreichen de facto auftretenden Reaktionen die herausuchen, die ihm als für seine Zwecke besonders geeignet, also als schlecht erscheint, und so kommt es hier zur Verlängerung der Reaktionszeit. Daß diese aber mehr oder weniger freiwillig war, konnte ich leicht feststellen durch eine genaue ihm unbewusste Beobachtung seines Gesichts; ein noch so minimales Lächeln u. dergl. zeigte doch meist — teils unfreiwillig, teils weil er sich unbeobachtet glaubte — den Eintritt der Reaktion an. Überhaupt bin ich der Ansicht, daß bei jedem psychischen Status das Mienenspiel, überhaupt jede motorische Handlung aufs genaueste beobachtet und protokolliert werden muß, und in der Tat werden auch in der Klinik alle derartigen dem Laien als überflüssig erscheinenden „Kleinigkeiten“ genau protokolliert.

Diese Assoziationsversuche stellen oft eine orientierende Prüfung vor,  
 Zeitschrift für angewandte Psychologie. III. 24

wenigstens sind sie gerade zur vorläufigen Orientierung sehr geeignet. Zur genauen Diagnose gehört dagegen vor allem die Prüfung der sinn- gemässen Anwendung und Verknüpfung der Assoziationen. Gewiss wird man auch mittels dieser FUHRMANNschen Assoziationen mancherlei Verknüpfungen feststellen können, aber hier werden alte Erinnerungen aus dem liquiden Bestand hervorgeholt, bei der Kombinationsprüfung werden, wie ZIEHEN hervorhebt, neu aufgenommene Vorstellungen zu einem sinn- gemässen Ganzen verarbeitet und harmonisch verknüpft. Bei jeder Inkohärenz wird die Mafslosigkeit der Fehler, bei jeder Simulation werden der dauernde Wechsel und, wie erwähnt, die fortgesetzten Widersprüche einen Anhalt geben, in die sich das Individuum um so eher und weit mehr als bei der Merkfähigkeit verwickelt, als hier die Vergefslichkeit ihn der Entscheidung, selbst bei der grössten Vorsicht beraubt, ob der Vorhalt „Letztes Mal haben Sie es so gesagt“ richtig ist oder nur eine Falle vorstellt. Davon abgesehen stellt die Kombinationsprüfung entsprechend ihrer bes- sonderen Wichtigkeit den Hauptteil der Intelligenzprüfung in der Klinik vor.

Von den sehr zahlreichen ausgezeichneten Methoden legt Herr Ge- heimrat ZIEHEN besonderes Gewicht auf die Prüfung der rückläufigen Assoziationen. So einfach es auch ist, Monatsnamen, Wochentage, Zahlen- reihen umgekehrt herzusagen oder seinen Namen rückwärts zu buch- stabieren — diese Prüfungen werden in der Regel in der Klinik aus- geführt —, so sicher findet man, obwohl selbst Kinder kaum Fehler dabei machen, gerade hierbei bei der Dem. arteriosclerotica Störungen, ja, hier finden sich oft schon in den leichtesten beginnenden Fällen Fehler. Ähn- lich ist es auch bei dem Simulanten, dem das Verlangte in der Regel ziemlich schwer zu sein scheint, und der hier deshalb Fehler macht, die bei einem zumal so jungen Individuum, wie es z. B. K. war, sehr ver- dächtig erscheinen müssen. Schwierig ist dagegen die Diagnose der Simu- lation bei einem alten arteriosklerotischen Individuum; so erinnere ich mich eines solchen Beobachtungsgefangenen, bei dem bei zweifellos be- stehender Aggravation eine Dem. senilis sich nicht sicher ausschliessen liefs. Es deckt sich das auch mit dem, was POLLITZ hervorhebt: „Viele Simulanten erweisen sich im Laufe einer längeren Beobachtung schliesslich als tatsächlich krank; dagegen ist ein Vortäuschen von Erinnerungsdefekten oder ein stumpfes Hinstarren durchaus kein unbeliebtes Mittel des er- fahrenen Gauners.“

K. hat folgende Antworten geliefert, von denen ich nur einige an- führen will. Nachdem ihm erläutert war, er müsse z. B. statt 13 — 31 sagen, lieferte er:

74] 47 r.

316] 6 . . . 3 . . . 1 f.

514] 45 . . . 1 f.

Monatsnamen!] XII, X, IX, VIII, VI, VII, IV, V, II, I.

Eine wesentliche Verbesserung trat hierbei nicht ein.

Als normal wird in der Klinik eine fehlerfreie rückläufige Wieder- holung von 3 Zahlen aufgefasst, oft wird aber auch mit Leichtigkeit das Doppelte geleistet. Vorbedingung ist natürlich, dafs man sich vorher ver-



gewissert, daß der Betreffende auch z. B. die Monatsnamen vorwärts richtig aufsagen kann, was bei K. der Fall war.

Nie unterlassen werden die sog. Gleichungsaufgaben. Im Protokoll wird z. B. vermerkt:

$x + 6 = 11$ ] 5. Das bedeutet: Es wird dem Kranken gesagt: Ich denke mir eine Zahl; wenn ich da 6 zuzähle, so kommt 11 heraus. Welche Zahl ist das?

Wir versuchen dies mit allen 4 Rechenspezies, bei negativem Erfolg läßt man die Aufgaben uneingekleidet lösen, sagt also:  $5 + 6 = ?$ , um zu sehen, ob er das mehr mechanische Rechnen beherrscht. Dann versuchen wir es noch einmal mit der Einkleidung einer ähnlichen Aufgabe, nachdem es nochmal am Beispiel erläutert ist.

Trotz mancher Mängel in der Zuverlässigkeit bewähren sich im großen und ganzen doch recht gut die Regel der tri-Aufgaben. Wir haben in der Regel zuerst die etwas schwierigere Aufgabe gestellt: 3 Glas Bier kosten 45 Pf., ? kosten 5 Glas?

Wurde dies nicht gelöst, so gingen wir zu leichteren Aufgaben über, z. B.

2 Eier kosten 10 Pf., ? kosten 3 Eier? usw.

Erwähnen möchte ich, daß wir männlichen Individuen meist nach „Glas Bier und Zigarren“ eingekleidete Aufgaben vorlegen, während wir bei Frauen mehr das ihnen Naheliegende, Schokolade u. dergl., zur Einkleidung benutzen. Ein geringer Einfluß der Art der Einkleidung macht sich unverkennbar geltend. Dasselbe gilt auch von folgender der eben genannten sehr nahestehenden Probe:

Man sagt: Jemand hat 3 Mk. Davon kauft er ein für 1,67 Mk. Wieviel behält er. Protokolliert wird es einfach: 3 Mk. — 1,67 Mk. ?]

Will man zugleich das Gedächtnis mit prüfen, so verlangt man z. B.: Jemand hat 20 Mk. Er kauft ein für 1,50 Zigarren, für 1,10 Tabak, für 2,40 Mk. Bier. Wieviel behält er?

Um nicht alle Resultate von K. hervorzuheben und damit zu weit-schweifig zu werden, hebe ich hier nur folgende hervor:

23. II.:

$x + 6 = 9$ ] ... schweigt.

$3 + 6 = ?$ ] ... Ich weiß nicht, mir ist so dumm.

$5 \times 3 = ?$ ] 12 f.

$2 \times 2$ ] 4 r.

$5 \times 5$ ] 20 f.

$\frac{x}{4} = 6$ ] lacht. „Das weiß ich nicht.“

24. II.:

$x + 6 = 9$ ] r.

$x \times 5 = 30$ ] r.

$\frac{x}{4} = 12$ ] r.

$\frac{x}{6} = 8$ ] r.

$$x + 8 = 72] r.$$

$$x - 12 = 9] r.$$

6. III:

$$x + 4 = 11] r \text{ prompt.}$$

$$\begin{array}{l} x \\ 4 \end{array} = 12 \Big] \dots 4 \times 3 = 12.$$

a. V. (d. h. auf Vorhalt) ... schweigt.

Hierzu bemerke ich, daß Divisionsaufgaben sehr oft falsch gelöst werden, ohne daß man daraus auf einen Defekt schließen könnte, im Gegensatz zu den übrigen 3 Rechenspecies.

$$\begin{array}{l} x \\ 6 \end{array} = 3 \Big] 2 \dots a. V. 2 \times 3 = 6.$$

$$x - 9 = 3] r.$$

Eine regelmäÙig benutzte Methode ist die von EBBINGHAUS angegebene. Sie besteht in sinngemäßem Verbinden zunächst zusammenhangloser Satzteile. Der Wortlaut des meist benutzten Textes ist von ZIEHN in seiner „Intelligenzprüfung“ angegeben. Er ist GULLIVERS Reisen entnommen. Gerade beim Ausfüllen der Lücken, in denen je ein Strich einer Silbe entspricht, tritt Simulation leicht zutage, wenn man in größeren Zeitabständen dasselbe Schema mehrmals ausfüllen läÙt. Auch die Zeitdauer, die der Betreffende gebraucht, ist zu verwerten.

K. hat das ihm vorgelegte Schema im allgemeinen richtig ausgefüllt, hat aber auch mehrfach sinnlose Ergänzungen geliefert, die im schroffsten Gegensatz zu der sonstigen guten Kombination stehen. So gibt er einige Male dem Satz kein Verbum, sondern fügt ein beliebiges Wort ein. Bei den wiederholten Prüfungen ist meist nicht dasselbe, sondern meist etwas anderes falsch. Das eine aber geht aus jeder Wiederholung der Probe hervor: Er hat — und das ist der springende Punkt bei der Beurteilung dieser Probe — den Sinn richtig erfasst, so daß seine Fehler immerhin als leichtere aufzufassen sind.

Stets wird auch den zu Untersuchenden ein angefangener Satz vorgesprochen, den sie zu beenden haben.

Nachdem K. die Methode am Beispiel erläutert ist, liefert er:

Ogleich die Suppe angebrannt ist] gehe ich spazieren,  
weil] die Leute sich sowas denken.

Eine derartig weitgehende Sinnlosigkeit steht denn doch im Gegensatz zu den sonstigen wenigstens zeitweise gemachten guten Leistungen.

So hat er z. B. auch bei der MASSELONSchen Probe, die darin besteht, daß er aus einigen ihm vorgesprochenen Worten in derselben richtigen Reihenfolge einen Satz zu bilden hatte, diese richtig gelöst. Ja, ich konnte, nachdem er dies mit 4 Worten richtig getan hatte, es mit 6 Worten versuchen, mit demselben glänzenden Resultat.

Es wird gesagt: Bilden Sie mir aus den und den Worten einen Satz, z. B. bei K.:

Jäger—Flinte—Wald—Hasen] Der Jäger jagt mit der Flinte im Wald den Hasen, ferner:

Matrose—Land—neues Kleid—Mädchen—Tanz] Der Matrose ist ans

Land gekommen, hat ein neues Kleid und geht mit seinem Mädchen zum Tanz.

Endlich wird stets die FINKHSche Probe ausgeführt, die darin besteht, daß der Patient die Pointe erfassen muß, und zwar am besten von Sprichwörtern. Man muß dabei natürlich berücksichtigen und mitprotokollieren, ob ihm das Sprichwort bekannt war oder nicht.

K.s Prüfung ergab am 24. II. folgendes:

Morgenstund hat Gold im Mund] Wenn man früh aufstehen tut und geht an die frische Luft, so ist das gesund, besonders wenn man krank ist. Wenn ich frische Luft kriege und mir wird besser, so ist das ebenso wie Gold. (Bekannt.)

Der Apfel fällt nicht weit vom Stamme] (unbekannt). Wenn man schütteln tut, so fällt der Apfel nicht weit weg.

Wer anderen eine Grube gräbt] (bekannt): Wenn man anderen Schlechtes wünschen tut, so passiert das einem selbst.

Diese Antworten und Definitionen entsprechen durchaus K.s Bildungsgrad, fallen aber auch auf den 24. II., wo er scheinbar einsah, daß er am 23. II. zu weit gegangen war und sich deshalb etwa so gab, wie er wirklich war. Glaubte er doch am Schlusse sich gleichsam wegen der gestrigen Unwissenheit entschuldigen zu müssen; ob dies nur deshalb geschah, oder ob er sich sagte: Heute hast du zuviel richtig gesagt, oder ob er etwaige spätere Widersprüche so besser bemänteln zu können glaubte, wage ich nicht zu entscheiden.

Er sagt: „Mir ist manchmal so dumm, jetzt ist mir klar. Das ist alles so nach dem Ärger . . . Das hat mich so dumm gemacht.“

Der FINKHSchen Probe sehr nahe steht die Wiedergabe kleiner Erzählungen. (Vgl. hierzu den weiter unten folgenden Bericht von KOEPPEN.) Hier werden speziell 2 benutzt, die sogenannte Haifischgeschichte und die Sterntalergeschichte. Letztere dürfte allgemein bekannt sein, es handelt sich darum, daß einem armen Mädchen als Belohnung für seine Wohltätigkeit die vom Himmel herabfallenden Sterne sich in Taler verwandelten.

Die Haifischgeschichte stellt folgenden markanten Text vor: Von einem Haifisch verschlungen wurde im indischen Ozean der Sohn des Pfarrers HERBIG aus Holzengel bei Greußen. Er war als erster Offizier auf einem Hamburger Dampfer angestellt und wurde durch eine Sturzsee plötzlich über Bord gespült. Da eine Rettung sich als unmöglich erwies, wurde der unglückliche junge Mann vor den Augen der entsetzten Schiffsmannschaft von einem den Dampfer umkreisenden Haifische erfaßt und zum Meeresgrunde gezogen, einen dunklen Blutstreifen hinter sich lassend.

Diese einfachen Erzählungen werden den zu Untersuchenden entweder vorgelesen oder selbst zum Durchlesen gegeben, worauf der Kranke das Gelesene sofort niederschreiben muß. Nach 8 Tagen muß er dasselbe aus der Erinnerung noch einmal tun.

Um zu sehen, ob die Pointe der Geschichte erfaßt ist, werden zweckentsprechend noch einige darauf bezügliche Fragen angeschlossen, z. B. bei der Sterntalergeschichte: Weshalb hat das Mädchen die Taler bekommen? u. dergl.

Diese einfache Methode stellt einmal eine Prüfung der Retention vor, die sich schon im allgemeinen Erfassen des Sinnes unabhängig vom Wortlaut äußert, und so definiert auch ZIEHEN ihren Unterschied gegenüber der EBBINGHAUSSchen Probe folgendermaßen; sie sei wesentlich leichter, sofern es sich nur um die Auffassung des Zusammenhangs im einzelnen handle, sie stelle erheblich höhere Anforderungen, sofern es sich um die abstufende Auffassung des Zusammenhangs im ganzen handle. Endlich aber stellt diese Probe auch eine Prüfung der Phantasietätigkeit vor und hat demgemäß bei Hysterischen, Dégénérés, überhaupt allen Fällen von Pseudologia phantastica einen nicht zu unterschätzenden Wert. Als Beispiel hierfür möchte ich das angeben, was eine 13jährige hysterisch psychopathische Konstitution Kel. aus der einfachen Haifischgeschichte gemacht hat. Man sieht hier die Hyperphantasie der Hysterie in Kombination mit kindlicher Lügenhaftigkeit, man sieht, wie aus dem Klange Pfarrer das ähnlich klingende Phraos wird und hieran anschließend eine neue Geschichte entsteht:

Ein Tier hatte Pharaos Sohn verschlungen, er war Offizier auf einem Dampfer, das erfuhren alle vom Dampfer, aber für ihn war keine Rettung mehr, nur ein Streifen Blut war vorhanden.

Was für ein Tier kommt in der Geschichte vor?] Weißt nicht.

Wie heißt die Geschichte?] Weißt nicht.

Gar nichts von dem Tier weißt du?] Ein Krokodil war es.

Was machte das Krokodil?] Es hat Pharaos Sohn verschlungen.

Wo war der?] Auf dem Schiff. Das Schiff war untergegangen. Der hatte keine Rettung.

Warum wurde Pharaos Sohn verschlungen?] Der war nahe dran, der nächste, er war ans Ufer gegangen.

An welches Ufer?] Ans Meeresufer, ans große Meer.

Wie machte das das Krokodil?] Er wollte noch weglaufen, aber das Krokodil hat ihn schnell verschlungen.

Du sagtest, das Schiff war untergegangen, war es denn am Ufer untergegangen?] Das Schiff ist angehalten und Pharaos Sohn ist heruntergestiegen, und als er sich versah, hat das Krokodil ihn heruntergeschlungen.

Wie versah sich Pharaos Sohn?] Er hatte mit einem geredet.

Mit wem?] Mit einem Franzosen.

Wo kam der plötzlich her?] Der war auch ans Ufer gegangen und hatte ihn etwas gefragt.

Was denn?] Ob er vielleicht die Fahne aufmachen soll.

Welche Fahne war es?] Die ägyptische Fahne.

Wie sah die aus?] Grün.

Was für ein Landsmann war Pharaos Sohn?] Offizier, Kronprinz von Ägypten.

Stand in der Geschichte noch Näheres von Pharaos Sohn?] Ja, vom Streifen Blut.

Was war damit?] Dafs er am Körper Blut hatte.

So geht es weiter. Das Kind bezeichnet nachher den Titel der Geschichte als „Bifs vom Krokodil“, und leugnet, dafs von einem Haifisch die Rede war.

Auch 14 Tage später und auch bei noch späteren Befragungen verharret sie bei dem Gesagten, schmückt aber die Geschichte noch weiter aus, so läßt sie die Soldaten des Kriegsschiffes auf Entdeckungsreisen gehen, Pharaos Sohn ohne Erfolg zu Hilfe kommen, sie gibt an, daß das Krokodil ihn nur halb verschlang und so der Streifen Blut am Rücken zu sehen war u. dergl. mehr.

Eine weitere mitunter benutzte Methode ist, die Bedeutung eines vorgelegten Bildes angeben zu lassen. Hier ist der Kombination ein weites Feld gegeben und hier kann man ev. auch feinere Störungen nachweisen.

Für jede Phantasieprüfung ist ein Maßstab wohl kaum anzulegen, immerhin vermag, abgesehen von den angegebenen Methoden, noch eine ev. gute Resultate zu liefern, zumal sie auch zugleich zeigt, ob der Betreffende die genügende Einsicht und Übersicht seinen persönlichen Verhältnissen gegenüber besitzt. Sie besteht im Aufstellen eines Budgets u. dergl. Ich gedenke hierbei speziell eines Falles von beginnender Paralyse Bl., bei dem die Intelligenzprüfung zuerst noch nicht den mindesten Defekt ergab.

Hier wurde er, nachdem eine sehr eingehende Anamnese von seinem Chef, seiner Braut, seinen sonstigen Angehörigen erhoben war, genau über seine ganzen Verhältnisse gefragt und daraus so viele falsche Angaben und z. T. Größenideen gefunden, daß an der Paralyse kaum noch zu zweifeln war.

Einige dieser Fragen seien hier angefügt:

Barvermögen?] Nein.

Sparkassenbuch?] 3000 Mk. (hat r. v. keins).

Wieviel Zinsen?]  $3\frac{1}{2}\%$ .

Staatspapiere?] Ja. }

Welche?] Deutsche. } (Hat r. v. keine.)

Wie heißen sie?] Habe ich vergessen.

Haben Sie es früher gewußt?] Ja.

Für wieviel?] 35000 Mk. (!)

? %?]  $4\frac{1}{2}\%$ .

Grundbesitz?] Nein.

Eigene Möbel?] Ja. }

Bezahlt?] Ja. } (Wohnt r. v. möbliert.)

Budgets:

Worin bestehen Ihre Einnahmen?] Ich bin Angestellter.

Wieviel Gehalt?] 3600 Mk. (Nach Angabe des Chefs 3000 Mk.)

Weiter nichts?] Nein.

Was kostet die Wohnung?] 600 Mk. (r. v. möbl. Zimmer zu 27 Mk.)

Da bleiben 3000 Mk.

Essen?] 75 Mk. im Monat, da behalt ich 2100 Mk. Davon Kleidung, bleiben noch 1500 Mk., davon spar ich einen Teil, einen Teil gab ich den Verwandten.

Trotz einiger Widersprüche und falscher Angaben, sind diese Fehler nicht so stark, echt paralytische Ideen äußerte er dagegen bei der Frage nach seinen künftigen Plänen — diese Frage wird in solchem Falle als besonders wichtig stets gestellt —; hervorheben möchte ich, daß er nach

den Angaben aller mit Nahrungssorgen zu kämpfen hatte. Er führte aus: Einstweilen bleibe ich im Geschäft, bald aber mache ich mich selbständig. (Woran nicht zu denken war.)

Welch Geschäft?] Herrengarderobe.

Was soll der Laden kosten?] 5000 Mk. Fürs erste stelle ich 2 Leute an.

Reicht denn dazu Ihr Kapital?] Ich habe Kredit. (Was nicht der Fall war.)

Wieviel würden Sie bekommen?] Ich gebrauche 40000 Mk. Die krieg ich mit Leichtigkeit.

So ging es weiter. Ja, er erklärte einmal, mit Leichtigkeit Millionen erhalten zu können. So sieht man, wie im Verein mit einer genauen Anamnese auch derartige Prüfungen ihren, wenn auch nicht immer einwandfreien Wert haben, wobei allerdings in besonderem Maße Individualisierung nötig ist und vor allem eine genaue Anamnese.

Erwähnt sei, daß besonders bei jedem Gutachtenfall die Aufgabe gegeben wird, einen Bericht über die z. B. Straftat zu verfassen, oder es wird ein Thema aus dem Berufsleben gegeben, z. B. bei einem Angestellten der Stadtbahn über die Einrichtungen derselben, bei einem Proviantamtsbeamten ein Thema über das Proviantamt u. dergl. Gerade hieraus kann man oft etwaige Defekte, Urteilslosigkeit u. dergl. und insonderheit auch beim Simulanten entnehmen, ob bzw. inwieweit er etwas zu verbergen hat.

Um nun auf unseren K. zurückzukommen, so stiefs die Wiedergabe kleiner Erzählungen bei ihm insofern auf Schwierigkeiten, als er bei der Haifischgeschichte die Pointe richtig angab, während er dies bei der Sternalergeschichte angeblich nicht konnte. Zu genauerem Befragen über seine Verhältnisse, analog dem erwähnten Fall Bl. lag kein Grund vor, da einmal die Diagnose klar war, andererseits aber hier mangels von Angehörigen bzw. da nur solche vorhanden waren, die offensichtlich mit ihm im Komplott waren, eine zuverlässige Anamnese nicht zu erheben war. Es war bei ihm ja auch bereits mittels der angegebenen Methoden möglich, eine sichere Simulation nachzuweisen, ja, auch sicher zu sagen, daß reine Simulation bestand — und dieser Punkt muß stets beobachtet und im ev. Gutachten erörtert werden: Ist alles simuliert oder wird eine vorhandene Krankheit nur durch Aggravation verdeckt? Und diese Frage blieb bei K. noch offen bezüglich des Tobsuchtsanfalls im Arrestlokal am 15. II.

Da K. angab, davon nichts zu wissen, so mußte an einem Dämmerzustand gedacht werden. Für Epilepsie oder Hysterie boten sich keinerlei Anhaltspunkte, der Ausfall der Sensibilitätsprüfung war, wie erwähnt, nicht zu verwerten, es würde also nur ein Affektdämmerzustand in Frage gekommen sein, zumal auch in der Beobachtungszeit mehrfach Zornausbrüche beobachtet wurden.

Zur Feststellung, ob ein Dämmerzustand vorliegt oder nicht, wird, wenn der Betreffende noch während eines solchen Zustandes eingeliefert wird oder Verdacht darauf besteht, eine amnestische Probe angestellt, d. h. irgend eine markante Begebenheit vorgeführt, z. B. eine Uhr auf die Nase gelegt, eine Pistole abgeschossen u. dergl. mehr, mit der gleichzeitigen Aufforderung, sich das zu merken. Nach Ablauf des Zustandes wird er



darnach befragt; ein Epileptiker weiß nie das Mindeste davon, der hysterische Dämmerzustand wird im Gegensatz zu der totalen Amnesie des epileptischen nur eine partielle Amnesie haben, d. h. er wird sich „dunkel“ einiger Dinge, so auch der amnestischen Probe entsinnen. Bei dem Affektdämmerzustand, der im allgemeinen höchstens einige Stunden dauert, besteht meist eine sehr erhebliche Amnesie, man nimmt an, daß die vasomotorischen Begleiterscheinungen des Affektes den Dämmerzustand veranlassen. Eine amnestische Probe ist im Arrestlokal natürlich nicht gemacht, wir haben keinen Dämmerzustand beobachtet, immerhin aber habe ich einmal unmittelbar nach einem Zornausbruch K.s, die an sich nur geringe vasomotorische Erregbarkeit geprüft und nicht gesteigert gefunden, ebenso verhielten sich die Reflexe. Auch der Puls zeigte keine wesentliche Beschleunigung. Alles das muß natürlich verwertet werden. Man sieht also, wie die psychische Untersuchung wertvolle Stützpunkte durch den körperlichen Befund findet, ganz zu schweigen von den hysterischen einseitigen Druckpunkten und strumpfförmigen Analgesien, von der totalen Analgesie selbst auf Stiche in die Nasenschleimhaut beim epileptischen Dämmerzustand, der Pupillenstarre bei Dem. paralytica, Tabes und Hirnlues. Erwähnen möchte ich es hier auch, daß in letzter Zeit auf der Klinik fast regelmäßig während der Dämmerzustände innerhalb verschiedener Phasen angestellte Assoziationsversuche fast ein Krankenblatt für sich darstellen. Hervorgehoben sei, daß im epileptischen Dämmerzustand die Reaktion = 0 ist, die Affekte brutal, monoton sind und einen überwertigen Affekt zeigen, während im hysterischen Dämmerzustand die assoziative Reaktion durch die Biegsamkeit der Phantasie eine Steigerung, erhöhte Produktivität und eine fein nuancierte und variable Gefühlsbetonung zeigt.

Was die psychologische Feststellung anbetrifft, ob es sich um einen Dämmerzustand gehandelt hat oder nicht, so kommt hier im allgemeinen der bruske Beginn und das bruske Aufhören in Frage.

Eine Ausnahme in dieser Hinsicht, speziell was das bruske Aufhören anbetrifft, machen die hysterischen Dämmerzustände, wie ich kurz hervorheben möchte.

Wir wenden demgemäß stets die Fragen an: „Was ist das letzte, dessen Sie sich entsinnen?“, bzw.: „Was ist das erste, dessen Sie sich wiederentsinnen?“ Ev. müssen zur genaueren Abgrenzung noch Fragen angeschlossen werden, wie: „Haben Sie noch zu Mittag gegessen?“, „was gab es?“, „war es hell, als Sie dorthin kamen oder schon dunkel?“ usw. Es wird also das Prinzip verfolgt, möglichst genau den Augenblick festzustellen, wo die Amnesie einsetzt. Das ist natürlich am leichtesten beim epileptischen Dämmerzustand mit der totalen Amnesie, gelingt aber auch bei den anderen Formen unschwer.

So ist es bei K. außerordentlich verdächtig, daß er das prompte Einsetzen des fraglichen Dämmerzustandes nicht anzugeben wußte, sondern stets mit seinem bequemen „Ich weiß nicht“ antwortete, auch einmal angab, es sei hell, ein anderes Mal, es sei schon dunkel gewesen, als er ins Arrestlokal gebracht worden sei. Durch sein „Ich weiß nicht“ hat er in der Tat erreicht, daß die Frage offen bleiben mußte und nicht sicher zu

entscheiden war, ob nicht de facto ein kurzer Affektdämmerzustand vorgelegen hat, der allerdings für die Strafbarkeit der vorliegenden Strafhandlung nicht in Frage kam, und nur für das Vorhandensein einer psychopathischen Konstitution, für die sich auch sonst vereinzelt Anhaltspunkte fanden, sprach.

Ich will gleich hier erwähnen, daß der § 51 StGB. natürlich nicht anwendbar war. Damit sei der Fall K. erledigt.

Ich möchte an dieser Stelle ein kurzes Schema für die gerichtsärztlichen Gutachten anfügen, wie sie auf der Klinik abgefaßt werden. Es wird eine sehr eingehende Besprechung des Aktenmaterials stets vorausgehen haben, die im Gutachten dann verarbeitet wird, zusammen mit den sonstigen Ergebnissen der psychologischen Untersuchung.

I. Einleitung:

1. Fragestellung.
2. Unterlagen.

II. Hauptteil: A. Vorgeschichte.

1. Vorleben bis zur Strafhandlung.
2. Darstellung der Strafhandlung.
  - a) Nach den Akten.
  - b) Nach der eigenen Darstellung (Aktenbesprechung).
3. Frühere Beobachtung nach der Strafhandlung.

B. Eigene Beobachtung.

1. Psychisch.
2. Somatisch.

C. Gutachten.

III. Schluss: Kurze Zusammenfassung des Resultats.

Näher darauf einzugehen verbietet sich leider hier von selbst.

Erwähnen will ich hier nur noch einige mir als besondere wichtig erscheinende Fragen, wie sie zur Feststellung von Sinnestäuschungen benutzt werden, und daran kurz eine Erörterung über die wichtigsten psychologischen Apparate anschließen.

Es wird auf der Klinik an jeden Kranken — wenn ein diesbezüglicher Verdacht vorliegt, schon früher — sonst jedenfalls am Ende der ersten Vernehmung die Frage gerichtet: „Haben Sie einmal Gestalten gesehen, Stimmen gehört?“ Wird dies bejaht, so fragt man weiter: „Wann war das?“ und fragt dann: „Waren es gleich viele oder erst eine?“ Damit im engsten Zusammenhang steht die Frage: „In wie langer Zeit wurden es viele?“ Es haben diese Fragen folgenden Grund: Sind die Stimmen oder Gestalten innerhalb z. B. 24 Stunden zur höchsten Frequenz gekommen oder gleich sehr viele aufgetreten, so muß an eine akute Paranoia gedacht werden, erstreckt sich dagegen die Entwicklung über Jahre hinaus, so spricht das für eine chronische Form — wohlverstanden, nachdem andere Krankheiten mit nebenbei auftretenden Sinnestäuschungen, z. B. Dem. paranoides ausgeschlossen sind. Es wird dann versucht ein genaueres feiner differenziertes Bild zu erhalten, das einen befähigt auch etwaige Übertreibungen auf das richtige Maß einzuschränken. Ich hebe hervor: „Wie sahen die Gestalten aus? Waren sie groß oder klein, hatten sie übermenschliche

Größe, sahen Sie sie klar oder verschwommen, wie waren sie angezogen, bunt oder schwarz oder waren sie unbekleidet, sahen Sie sie mit offenen oder geschlossenen Augen, tags oder nachts oder immer?“

Eminent wichtig ist auch die Feststellung, ob Krankheitsbewußtsein vorhanden ist oder fehlt. Diese Feststellung wird am besten erreicht durch die Fragen: „Waren sie wirklich da?“ und „Hätte ich sie auch sehen müssen?“ Auch Fragen wie: „Waren die Gestalten ihnen bekannt oder unbekannt, waren sie freundlich oder drohten sie Ihnen?“ u. dergl. sind sehr zweckmäßig, um weiter vorzudringen. Es wird dann weiter gefragt: „Haben die Gestalten auch zugleich gesprochen? Was sagten sie, sprachen sie laut oder leise? Wo kamen die Stimmen her, von oben, unten, rechts, links, aus weiter Ferne oder aus der Nähe, aus der Wand oder zum Fenster herein, kannten Sie die Stimmen? u. dergl.“ Um etwaige organische Erkrankungen der betreffenden Organe von vornherein auszuschließen, ist die Frage recht zweckmäßig: „Haben Sie auf beiden oder einem Ohre die Stimmen gehört (bzw. auf einem Auge die Gestalten gesehen)?“ Auch die Frage, ob der Zustand in letzter Zeit besser oder schlechter geworden ist, ist mit Rücksicht auf die Prognose ev. gut. Erforderlich ist es dann festzustellen, ob die Halluzinationen primär aufgetreten sind (*Paranoia hallucinatoria*) oder erst sekundär als Ausfluß der Angst, Verfolgungsideen usw. (*Melancholie*) oder primärer Wahnideen (*Paranoia simplex*). Kurz erwähnt sei die Prüfung durch Bulbusdruck sowie der Fadenversuch bei Del. trem., wo solche Alkoholiker einen in Wirklichkeit nicht vorhandenen Faden auf entsprechende Aufforderungen aufwickeln. Auch die schon genannte Frage, ob die Gestalten bunt waren oder nicht, gehört hierher, da der Alkoholiker speziell alles bunt sieht.

Es würde zu weit führen, im einzelnen das hier auseinander zu setzen. So möge das Gesagte genügen. Stets wird am Schlusse noch gefragt nach Suicidgedanken, um ev. eine schärfere Aufsicht in die Wege zu leiten, nach Größenideen, Gedächtnisabnahme, verkehrten Handlungen (*Dem. paralytica*), und endlich werden speziell 3 anamnestiche Punkte besonders beachtet entsprechend ihrer besonderen Wichtigkeit: Potus, Lues, Trauma.

Ich komme damit zum letzten Punkte meiner Arbeit, den zu psychologischen Untersuchungen benutzten Apparaten, die aber nur zu besonderen Zwecken benutzt werden, für den gewöhnlichen Betrieb der Klinik kann man im allgemeinen ihrer entbehren. ZIEHEN hebt denn auch hervor, daß die Geschwindigkeitsmessung bei der gewöhnlichen klinischen Intelligenzprüfung keine Rolle spiele. Er findet, wie er an anderer Stelle hervorgehoben hat, den Hauptwert solcher Versuche im Gegensatz zu KRAEPELIN nicht in der psychometrischen Feststellung der individuellen Persönlichkeit, sondern in der Ermittlung der psychischen Maßzahlen bei einem und demselben Geisteskranken unter verschiedenen äußeren und inneren Bedingungen und im Vergleich dieser Maßzahlen. Die Fehlerquellen bei der psychometrischen Untersuchung Geisteskranker sind so erheblich, daß ZIEHEN es direkt als Selbsttäuschung bezeichnet, wenn man hier Zeiten bis auf Tausendstelsekunden angeben wollte wie beim Gesunden. Und in der Tat sind hier recht viele Teile, die mitspielen, zu eliminieren, ohne daß

es von allen möglich wäre. So kommt bei einem einfachen Assoziationsvorgange in Frage und wird mitgemessen:

1. Die Schalleitung bis zum Ohr der Versuchsperson.
2. Die Akustikusleitung bis zur Rinde.
3. Die Zeit von der Schallempfindung bis zum Erkennen des Wortes.
4. Die Zeit der Bildung der Objektvorstellung.
5. Der zu messende Punkt, das Auslösen der assoziierten Objektvorstellung z. B. Wasser durch die Reizobjektvorstellung Glas.
6. Die Wortklangvorstellung.
7. Die motorische Innervation und Assoziation und
8. Die Leitung zum Sprachmuskel.

Man sieht also, wie eine wirklich genaue Messung nicht wohl möglich ist. Dafs für genauere Zeitmessungen die einfache Sekundenuhr unzulänglich ist, braucht wohl nicht hervorgehoben zu werden. Dagegen reicht für gewöhnliche Messungen völlig die Fünftelsekundenuhr, die schon wegen ihrer einfachen Handhabung sich zur Benutzung sehr eignet. Hier wird mit dem Aussprechen des Wortakzents des Reizworts der Zeiger in Bewegung gesetzt und im Moment der Reaktion festgestellt; nach dem Ablesen der Zeitdauer springt auf einen Druck der Zeiger an den Anfangspunkt zurück. Das Zifferblatt ist in 60 Teile, diese sind wieder in je 5 kleinere Teile geteilt. Je ein grofser Teil wird in 1 Sekunde durchlaufen, es ist also eine Messung auf  $\frac{1}{5}$ '' möglich.

Für feinere Messungen, die aber bei Geisteskranken nicht allzu grofsen Wert haben, werden benutzt das MÜNSTERBERGSche Chronoskop sowie das HIPPSche. Bei letzterem läuft der eine Zeiger eines Uhrwerks vor einem hundertteiligen Zifferblatte in einer Sekunde  $10 \times$  um. Analog wie bei der Fünftelsekundenuhr schaltet man diesen Zeiger zu Anfang der zu messenden Zeit in das Gangwerk ein und schaltet ihn am Ende — hier elektromagnetisch — derselben aus. Die Zahl der durchlaufenen Teile ist die Zeit in  $\frac{1}{1000}$  Sekunden.

Beim MÜNSTERBERGSchen Chronoskop ist das Zifferblatt in 500 Teile geteilt, die in 5 Sekunden durchlaufen werden, so dafs eine Messung auf  $\frac{1}{100}$  Sekunden möglich ist. Hier werden die Zeiger mechanisch ohne jede Mitwirkung von Elektrizität in Bewegung gesetzt, auch wird das Räderwerk nicht durch Gewichte, sondern durch eine Feder in Bewegung gesetzt. Eine genauere Auseinandersetzung darüber gibt ZIEHEN im *Neurologischen Zentralblatt* 1896, 7. Heft, speziell beschreibt er hier auch die Technik der Handhabung. Es erübrigt sich daher, hier näher darauf einzugehen.

Für verbale Reize kommt der KRAEPELINSche Lippenschlüssel in Betracht. Bezüglich seiner Konstruktion verweise ich auf KRAEPELIN, Über die Beeinflussung einfacher psychischer Vorgänge durch einige Arzneimittel. Jena 1892, S. 18. Bezüglich seiner Benutzung will ich nur hervorheben, dafs zu vielsilbige Worte zu vermeiden sind, da dadurch die Feststellung des Anfangspunktes der Aufnahme erschwert ist. Der Versuchsleiter hat den einen, die Versuchsperson den anderen Lippenschlüssel, beide sind in einem Stromkreis. Wenn der Versuchsleiter z. B. durch das Wort Glas schließt, so öffnet Versuchsperson bei dem Reaktionswort Wasser.

Für optische Reize wird der ALBERSche Apparat benutzt (*Archiv für*

*Psychiatrie* 30, S. 641), bei dem eine gröfsere Anzahl von Karten, die mit Worten bedruckt sind, mit jedesmaliger Schließung des Stromes sichtbar gemacht wird. Die Karte wird in der Weise sichtbar gemacht, dafs „eine einen keilförmigen Vorsprung tragende Stahlfeder mittels einer Schnur oder Saite von dem Keil, mit dem der Rahmen versehen ist, abgezogen wird, durch welche Manipulation letzterer der Wirkung einer Spiralfeder ausgesetzt und nach abwärts gerissen wird. Er nimmt während dieser Bewegung die vorderste Karte mit, und es erscheint im Ausschnitt die nächstfolgende“.

Die Auffassungsfähigkeit wird mittels des Wundtschen Tachistoscops geprüft, dessen Prinzip darin beruht, dafs der Versuchsperson optische Reize während einer sehr kurzen bestimmten Zeit vorgeführt werden.

Am Schlusse meiner Arbeit möchte ich es nicht unterlassen, Herrn Geheimrat Professor Dr. ZIEHEN meinen gehorsamsten Dank für die Überlassung der Krankengeschichten und die Erlaubnis zur Veröffentlichung der Arbeit auszusprechen.

#### Schema der Intelligenzprüfung:

$$\left. \begin{array}{l} 7 \times 8 = ? \\ 715883 \\ 475361 \end{array} \right\}$$

Was für eine Aufgabe war vorher gefragt? Nachsprechen von 7, 8 Zahlen usw. bzw. 5, 4 usw.

$$x + 6 = 9$$

$$x - 7 = 8$$

$$x \times 4 = 20$$

$$\frac{x}{5} = 6$$

5 Glas Bier kosten 75 Pf., wieviel kosten 3 Glas?]

3 Eier kosten 15 Pf., wieviel kosten 2 Eier?]

2 Mk. — 1,63 Mk. Einkauf?]

#### Unterschiedsfragen:

Baum ]  
Strauch ]

Teich ]  
Flufs ]

Leiter ]  
Treppe ]

Kind ]  
Zwerg ]

Lüge ]  
Irrtum ]

Ich werde lieben ]  
Ich werde geliebt ]

#### MASSELON.

Jäger—Hund—Flinte—Wald—Hasen]

Matrose—Land—Mädchen—Tanz]

Ogleich die Suppe angebrannt ist]

FINKH.

Morgenstund hat Gold im Mund]

Wer anderen eine Grube gräbt]

Rückläufige Assoziationen:

Wochentage, Monatsnamen vorwärts und rückwärts.

Eigenen Namen rückwärts buchstabieren;

315 rückwärts]



Wie sieht der Schnee aus?

„ „ das Blut aus?

„ „ eine Wiese aus?

„ „ „ 5-Pf.-Marke aus?

„ „ „ 10-Pf.-Marke aus?

Was kostet ein Billet auf der Strafsenbahn?

An welchem Flusse liegt Berlin?

Wie heisst unser Kaiser?

Außerdem stets:

EBBINGHAUS,

Haifischgeschichte,

Sternalergeschichte.

## Literaturverzeichnis.

1. ALBER, A. Ein Apparat zur Auslösung optischer Reize. *Archiv für Psychiatrie*. 30.
2. R. GAUPP. Psychologie des Kindes. Leipzig 1908.
3. FUHRMANN, M. Analyse des Vorstellungsmaterials bei epileptischem Schwachsinn. *Beiträge zur psychiatrischen Klinik*. 1. Berlin/Wien 1902.
4. KÖPPEN. Über die Entlarvung von Simulation bei Geisteskranken. *Deutsche mediz. Wochenschr.* 33. 1907.
5. KRAEPELIN. Über die Beeinflussung einfacher psychischer Vorgänge durch einige Arzneimittel. Jena 1892.
6. POLLITZ. Psychologie des Verbrechers. Leipzig 1909.
7. RODENWALDT, E. *Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie*: 1906. Der Einfluss der militärischen Ausbildung auf das geistige Inventar des Soldaten.
8. SOMMER, R. Lehrbuch der psychopathologischen Untersuchungsmethoden. Berlin/Wien 1899.
9. ZIEHEN, TH. Die Prinzipien und Methoden der Intelligenzprüfung. Berlin 1908.
10. Derselbe. Messungen der Assoziationsgeschwindigkeit. *Neurologisches Zentralblatt*. 1896.
11. Derselbe, Psychiatrie für Ärzte und Studierende. 2. Aufl. 1902.
12. Derselbe, Leitfaden der physiologischen Psychologie. Jena 1906. 7. Aufl.
13. Derselbe, Kolleg über experimentelle Psychologie.



## IV.

**Das Aussageexperiment als psychopathologische Untersuchungsmethode.**

Von Dr. HANS ROEMER.

Eigenbericht über die gleichnamige Arbeit in: Klinik für psychische und nervöse Krankheiten. Herausgegeben von R. SOMMER. 3 (1.)

Die Arbeit behandelt die Frage nach der Verwertbarkeit des Aussageversuches für die psychopathologische Untersuchungsmethodik.

Die immer allgemeinere Anwendung der psychologischen Methoden für die praktischen und wissenschaftlichen Aufgaben der Psychopathologie verlangt gebieterisch eine wesentliche Vereinfachung und möglichst „Lebensnähe“ der Anforderungen an den psychisch bzw. nervös erkrankten Prüfling und einen Maßstab der psychischen Leistungsfähigkeit für die Absteckung der Grenze zwischen geistiger Gesundheit und Krankheit in Gestalt eines diesbezüglichen quantitativ und qualitativ hinreichenden normalen Vergleichsmateriales. Diesem lebhaften Bedürfnis, von dessen Erfüllung der Fortschritt der Psychopathologie hauptsächlich abhängt, kommt die von STERN inaugurierte Forschungsrichtung der „Psychologie der Aussage“ hinsichtlich der Zielsetzung wie der ersten Ergebnisse in weitgehendem Maße entgegen: die von ihm vollzogene Wendung von der allgemeinen zur angewandten Psychologie hat ihn zur Vereinfachung der Methodik und der möglichst umfassenden Ausdehnung der Versuche geführt.

Da nun die ersten differentiell-psychologischen Ergebnisse der einleitenden Arbeiten vorliegen und für die geplanten Massenversuche die entsprechende Arbeitsorganisation gefunden ist, erhebt sich die naheliegende Frage, inwieweit die Aussagepsychologie, über deren grundsätzliche Bedeutung für die Psychopathologie kein Zweifel bestehen kann, in ihrer jetzigen Gestaltung für die psychopathologische Untersuchungsmethodik verwertet werden kann; dabei soll der Aussageversuch ausschließlich als Hilfsmittel zur Erhebung des psychischen Status in Betracht gezogen werden, ohne Rücksicht auf die praktische Frage nach der Zeugnisfähigkeit psychotischer und psychopathischer Individuen, eine Frage, welche das Interesse der Psychiater an der Aussageforschung bisher in erster Linie beansprucht und vorwiegend beschäftigt hat.

Zu diesem Zwecke werden vier ausgewählte Aussageversuche an Kranken in extenso mitgeteilt und die Ergebnisse, namentlich soweit sie von der Norm abweichen, mit dem klinischen und sonstigen experimentell-psychologischen Befund verglichen.

Um STERNs und namentlich RODENWALDTs Resultate bei den Kinder- und Soldatenversuchen als Maßstab für die Norm benützen zu können, wurde das von diesen angewandte Verfahren mit peinlicher Genauigkeit eingehalten und behufs Einführung der Methode bei dem fachwissenschaftlichen Leserkreis unter Beifügung der Kategorienbilder und einer ausgefüllten Verhörliste eingehend dargestellt. Es handelt sich ausschließlich um primäre Aussagen, die Zeitschätzung und Selbstkorrektur RODENWALDTs sind beibehalten, die Messung der Reaktionszeiten bei den Verhörantworten mit der Fünftelsekundenuhr sowie der Vermerk etwaiger physiognomischer Besonderheiten hinzugefügt.

Nach der allgemeinen Statistik, bei der die Verarbeitung des Materials gezeigt wird, werden die Aussagen der Kranken einzeln hinsichtlich ihrer Anomalien dargestellt und zu dem übrigen Befund in Beziehung gesetzt.

1. Fall E. Larvierte Epilepsie. Als Äquivalente der Krampfanfälle treten primäre Verstimmungen auf, E. ist zur Zeit deprimiert und neigt zu zorniger Erregung. Die klinische Beobachtung und einfache akustische Reaktionsversuche ergeben starke Ungleichmäßigkeiten der Leistung, eine Aufmerksamkeitsstörung im Sinne einer „krampfhaften Einstellung auf einen ängstigenden Vorstellungskomplex“. Nach der Untersuchung mit dem HEMPESchen Spiegelapparat zur Exposition optischer Reize ist die Auffassung zeitlich erschwert, inhaltlich mangelhaft. Zudem besteht deutliche psychomotorische Verlangsamung. Die Aufmerksamkeitsstörung äußert sich in starker Herabsetzung des Aussageumfanges in Bericht und Verhör bei normaler Treue im Bericht und den schwierigeren Verhörsteilen, entsprechend COHNS und GENTS Ergebnissen, in Verminderung der Spontaneität für die Aussage über die Hauptstücke, in der unsicheren, an Iterativen reichen Form der Antworten, der starken Streuung der Reaktionszeiten und der mangelhaften Selbstkorrektur. Die Erschwerung der Auffassung zeigt sich in Herabsetzung des Wissens und der primitiven Berichtsform („Substanzstadium“); sie tut dar, daß E. nicht zum völligen Verständnis des Bildes durchgedrungen ist; die psychomotorische Verlangsamung wird aus der pathologischen Verlängerung der Reaktionszeiten ersichtlich. Außerdem ergibt sich eine normale (bzw. gesteigerte) Widerstandsfähigkeit gegen die Suggestion als eine für die diagnostische Überlegung wichtige Ergänzung des sonstigen Befundes.

2. Fall D. Degeneratives Irresein. D. leidet von Jugend auf an Kleptomanie mit kindlichen Zügen und zeitweiser Verschlimmerung. Dabei ist das Ebenmaß der psychischen Anlage und Entwicklung krankhaft gestört. Es besteht grobe Willensschwäche, Unselbständigkeit, Eigensinn, starker Egoismus, ungezügelter Phantasieleben, abnorme Beeinflussbarkeit für Eigen- und Fremdsuggestionen, während seine Kenntnisse der guten Gymnasialbildung entsprechen und mit den üblichen Methoden ein Intelligenzdefekt nicht nachweisbar ist. Bei seiner Aussageleistung übertrifft er im Berichtswissen, in der Spontaneität der Aussage und in der Treue bei den Normalfragen, also bezüglich der Anforderungen von optimaler Schwierigkeit, den Normaldurchschnitt der Erwachsenen deutlich und erweist so seine bessere Schulung; dagegen steht er in Wissen und Treue bei den Suggestivfragen auf der Stufe der 7jährigen Knaben und bleibt bei den Farbenfragen beträchtlich hinter diesen zurück; er verrät also bei den schwierigeren Anforderungen eine Minderwertigkeit auch auf intellektuellem Gebiet, insbesondere eine kindliche Suggestibilität, an der die Erziehung der Schule offenbar spurlos vorübergegangen ist. Das Ergebnis bereichert den klinischen Befund um einen neuen Anhaltspunkt für die spezielle Diagnose des partiellen psychischen Infantilismus.

3. Fall P. Psychogener Schwachsinn. Bei P. liegt eine Kombination des angeborenen Schwachsinn in seiner erethischen Form mit Hysterie vor. Es besteht ein starker angeborener Intelligenzdefekt, nach der experimentellen Untersuchung eine deutliche Herabsetzung der Auffassung und Merk-

fähigkeit, Unsicherheit und Beeinflussbarkeit der Erinnerung, ferner Labilität der Stimmung, grofse Willensschwäche, zielloses vielgeschäftiges Verhalten. Die Auffassungs- und Merkstörung bedingt eine deutliche Verminderung des Wissens und der Treue der Gesamtaussage und ihrer sämtlichen besonders der schwierigeren Teile, Dürftigkeit und Unzuverlässigkeit des Berichtes, sowie mangelhafte Selbstkorrektur; die Beeinflussbarkeit äußert sich in der hochgradigen Beeinträchtigung des Wissens und der Treue bei den Suggestivfragen, die Widerstandskraft beträgt nur die Hälfte derjenigen der Knabenunterklasse, die Suggestion erweist sich als tragfähig; die Labilität der Stimmung kommt in der Form der Verhörsantworten, das erethische Moment in der Steigerung der Spontaneität der Aussage zum Ausdruck; wie beim nervösen Typus HEYMANS geht die quantitative Mehrleistung auf Kosten der Qualität.

4. Fall K. KORSAKOFFsche Psychose. Diese ist gekennzeichnet durch den amnestischen Symptomenkomplex: starke Herabsetzung der Merkfähigkeit (Erinnerung für die Jüngstvergangenheit), zeitliche und örtliche Desorientiertheit, Neigung zu konfabulierenden Erinnerungstäuschungen; die experimentelle Prüfung ergibt eine Erschwerung der Auffassung; außerdem verursacht die objektive und subjektive Unsicherheit eine starke Beeinflussbarkeit; die erworbene geistige Schwäche äußert sich ferner in gleichgültiger Stimmungslage und apathischen Verhalten. Die Auffassungs- und Merkstörung verursacht allgemeine Herabsetzung des Wissens besonders beim Bericht, deutliche Verminderung der Zuverlässigkeit, namentlich bei den schwierigeren Aussageteilen, Mangelhaftigkeit der Selbstkorrektur, Unsicherheit in der Form der Verhörsantworten sowie Fehlerhaftigkeit der Zeitschätzung. Die krankhafte Bestimmbarkeit äußert sich namentlich in der geringen Treue bei den Suggestivfragen, mit der K. weit hinter der Knabenunterklasse zurückbleibt. Die Interesse- und Energielosigkeit kommt in der Verlangsamung der Antworten und der sehr verringerten Spontaneität der Aussage zum Ausdruck.

Die Ergebnisse dieser Aussageversuche, die hier nur kurz angedeutet werden können, stimmen mit den klinischen und experimentell-psychologischen Befunden völlig überein und ergänzen sie in wesentlichen Punkten. Dies Resultat der vorläufigen Verwertung des Bildversuches in der bei den ersten einleitenden Arbeiten verwendeten Form läßt von einer Ausgestaltung dieses Verfahrens ein brauchbares Mittel zur psychopathologischen Funktionsprüfung, zur Anlegung eines „Querschnittes“ durch die Gesamtheit der psychischen Fähigkeiten, zu einer allgemeinen Orientierung, an die sich die Untersuchung der Einzelfunktionen mit den bisherigen Methoden anschließt, mit Bestimmtheit erwarten. In Rücksicht auf diesen Zweck wäre für den weiteren Ausbau der Methode zu empfehlen: die Verwendung mehrerer eventuell einfacherer Bilder von gleichem Wert in bestimmter Reihenfolge, aus praktischen Gründen ein zeitlicher Abstand von 4–5 Wochen für die sekundäre Aussage, und soweit möglich die Messung der Reaktionszeiten. Die Verwirklichung solcher Versuche an Gesunden in großem Umfange, namentlich mit gleichzeitiger Prüfung der Einzelfunktionen, würde ohne Zweifel gesetzmäßige Beziehungen dieser Funk-

tionen untereinander und verschiedene Aussagetypen ergeben, Fortschritte, die zugleich die wesentlichsten Vorbedingungen für die Lösung zahlreicher praktischer und theoretischer Aufgaben der Psychopathologie, insbesondere auf dem wichtigen Gebiet der psychopathischen Degeneration erfüllen würden.

## V.

### **Systematische Beobachtungen über die Wiedergabe kleinerer Erzählungen durch Geisteskranke.**

Ein Beitrag zur Methode der Intelligenzprüfungen.

Von KÖPPEN und KUTSCHINSKI.

Berlin, Karger 1910.

Eigenbericht von M. KÖPPEN.

Die Verff. haben mit der Wiedergabe kleiner Erzählungen durch Geisteskranke aller Art an der Hand von 275 Protokollen mit möglichst wörtlicher Aufzeichnung dessen, was die Kranken von selbst und auf Befragen vorbrachten, Beobachtungen angestellt über die Störungen und die Entstellungen, welche die als Aufgabe gegebene Erzählung bei der Wiedergabe erfährt. Es war zunächst notwendig, die gefundenen Fehler einer eingehenden psychologischen Analyse zu unterziehen, um eine prägnante Bezeichnung für sie zu gewinnen und so zu einer Klassifikation der Fehler zu kommen. Hier mußte eine eigene Namensgebung verwendet werden, da ein Teil der beobachteten Fehler überhaupt noch nicht beschrieben war. Diese Analyse führte zu einer besonderen Anschauung über die bei der Wiedergabe der Geschichte notwendigen Denkprozesse und über die Denkprozesse überhaupt. Als die wesentlichen Vorgänge in dem Denkprozeß, der zur Wiederherstellung der Geschichte notwendig war, zeigte sich eine Differenzierung (Unterscheidung, Sonderung) und eine Kombination (Verbindung). Beide Vorgänge werden durch eine Zielrichtung angeregt. Diese Zielrichtung besteht bei den angestellten Versuchen in dem Ziel, eine kleine Erzählung wiederzugeben. Eine solche kleine Erzählung ist nun aber ein psychischer, einheitlicher Komplex, eine Einheitsbildung, in der verschiedene geistige Elemente zu einer einheitlichen Wirkung verbunden sind. Die Bildung einer solchen Einheit ist das Typische für alle geistigen Leistungen von geringerem und höherem Wert. In jeder Aufgabe, die einem Menschen gestellt wird oder die er sich selbst stellt, die er zum ersten Male löst, und nicht etwa fertig aus dem Gedächtnis herausholt, ist eine neue Einheitsbildung zu erblicken. Das Wesen des Neues erzeugenden psychischen Vorganges ist Herstellung von Einheitsbildungen. Mit der Prüfung auf Wiedergabe einer kleinen Erzählung wird eine einfache Einheitsbildung verlangt. Es handelt sich nicht um eine bloße Gedächtnisleistung, sondern es muß dabei aus den Bruchstücken, die in der Erinnerung z. T. in einer gewissen Unordnung zurückgeblieben sind, von neuem die alte Ordnung hergestellt werden.

In dem Buch wird zum Zwecke der leichteren Darstellung gesprochen von Einzelercheinungen der psychischen Aktivität. Es wird zielgerichtete, differenzierende, kombinierende Aktivität usw. unterschieden, nicht etwa, um damit besondere Vermögen zu bezeichnen, sondern um Erscheinungsformen eines und desselben Prozesses zu kennzeichnen. Bei allen fehlerhaften Wiedergaben ist möglichst zu unterscheiden, was auf die Störung einer Zielrichtung, was auf die Störung einer Differenzierung und Kombination, was endlich auf Gedächtnisstörung zurückzuführen ist. Die Tätigkeit bei der Wiedergabe ist als eine rein reproduktive, aber jedenfalls produktive geistige Tätigkeit zu bezeichnen, da es sich um die Wiederherstellung einer schon gemachten Einheitsbildung handelt. Diese produktive Aktivität steht im scharfen Gegensatz zur bloßen rekurrierenden geistigen Tätigkeit, die nichts anderes als die Wiederkehr eines früheren geistigen Vorganges ist. Sie setzt natürlich ein Gedächtnis voraus, aber verlangt auch die Zielrichtung und die differenzierende Kombination.

Wir fanden nun zunächst das überraschende Ergebnis, daß viele Kranke nicht imstande waren, die Erzählung bei der unmittelbaren Wiederholung von fremden Bestandteilen frei zu halten, was als Nichtdifferenzierung der Geschichte von fremden Bestandteilen bezeichnet wurde. Hierher gehören die merkwürdigen Beispiele, in denen die Kranken so erzählten, als wenn sie das, was in der Geschichte mitgeteilt wurde, selbst erlebt hätten (Nichtdifferenzierung von Ich und Außenwelt). Weiterhin wurde dann beobachtet, daß ein Ereignis, welches kurz vor oder während der Prüfung sich abspielte, in die Geschichte hineingebracht, daß eigene Erinnerungen, eigene Nebenvorstellungen in die Geschichte eingefügt wurden. Für alle solche Arten der Nichtdifferenzierung sind Beispiele aus den Protokollen angeführt. Natürlich ist sehr zu beachten, ob die fremden Elemente durch eine Störung der Aufmerksamkeit in die Geschichte hineinkommen, oder ob sie durch eine besondere Expansivkraft, durch besondere dominierende Stellung im Bewußtsein oder starke Gefühlsbetonung sich in die Geschichte eingedrängt haben.

Viele Versuchspersonen waren nicht imstande, trotz Behaltens vieler Bestandteile die Geschichte in der gegebenen Ordnung vorzutragen. Besonders interessant erscheint, daß als leichteste Störung eine Unfähigkeit hervortrat, das Wesentliche der Geschichte zu erfassen (Nichtdifferenzierung des Wesentlichen). Es scheint die geistige Eigenschaft, das Wesentliche in einer Einheitsbildung zu erkennen und auszuscheiden, das Hauptkennzeichen des Denkens zu sein. Weiterhin geht dann vielfach die Beurteilung für die besondere Stellung eines jeden Bestandteils der Geschichte verloren und es entstehen bei der Wiedergabe die unsinnigsten Kombinationen der Bestandteile (Nichtdifferenzierung der Bestandteile innerhalb der Geschichte). Merkwürdig ist diesen mangelhaften Leistungen gegenüber, daß einzelne Individuen mit fremden Elementen, die in die Geschichte hineingekommen waren, ganz gut umzugehen wußten, so daß sie eine verhältnismäßig gute Geschichte, wenn auch nicht dieselbe, welche vorgelegt war, zustande brachten. Sie waren also trotz ihrer Unaufmerksamkeit noch



fähig zu einer Einheitsbildung, während andere gänzlich aufserstande waren, Einheitsbildungen herzustellen.

Natürlich ist es eine sehr wichtige Frage, ob bei einer schlechten Leistung die Zielrichtung gelitten hat, oder ob Differenzierung oder Kombination allein mangelhaft ist. Die Erscheinungen der Zielrichtungsstörungen sind in einem besonderen Kapitel besprochen. Aus diesem schwierigen Thema seien hier nur die Beobachtungen erwähnt, welche für starke Schwankungen der Aufmerksamkeit sprechen, Schwankungen, welche besonders zum Verständnis der sog. Dämmerzustände beitragen.

Um die Prüfung bei der Wiedergabe der Geschichte noch zu erweitern, wurde auch die Abgabe eines selbständigen Urteils über die Geschichte verlangt. Es wurde gefragt: was kann man aus der Geschichte lernen? Es stellte sich dabei heraus, dafs sehr viele Kranke, welche noch imstande waren, eine gute Erzählung vorzubringen, bei der Abgabe eines solchen Urteils durch allerhand subjektive Elemente die Objektivität des Urteils beeinträchtigten und in das Urteil irgend einen rein persönlichen Gesichtspunkt hineinbrachten, der ihnen ganz besonders am Herzen lag und vielfach von wahnhaften Einbildungen beeinflusst war. Man hat also in diesen Urteilsprüfungen ein gutes Mittel, um krankhafte oder eigenartige Charaktereigenschaften oder geistige Störungen in der Denkungsart eines Individuums an den Tag zu bringen und so den Nachweis zu führen, dafs es Individuen gibt, die zwar noch viele intellektuelle Fähigkeiten haben, aber nicht imstande sind, sich ein einheitliches, allgemein gültiges Urteil zu bilden.

Zugleich wurde dann auch bei der Prüfung darauf geachtet, in welcher Weise sich eine besonders auffallende emotive Stellungnahme (Gefühlsreaktion) bei der Wiedergabe äufserte, und inwiefern sich eigene Tendenzen, eigenwillige Bestrebungen der Kranken zeigten, die dem, was von ihnen verlangt wurde, entgegentraten, oder etwas bezweckten, was mit der Prüfung nicht beabsichtigt war. Natürlich wurde damit der Versuch gemacht, bei der Prüfung nicht nur Feststellungen über den Intellekt, sondern auch über Gefühlserregbarkeit und Streben zu machen. Da gab es Kranke, welche von einer lustigen Geschichte einen traurigen Eindruck hatten, und solche, welche infolge eines bestehenden Unsicherheitsgefühls die Ereignisse der Geschichte in einem zweifelhaften Lichte sahen. Andere wieder strebten aus ihrer heiteren Stimmung heraus danach, durch Übertreibungen und Ausschmückungen der Geschichte eine gröfsere Wirkung zu erzielen. Eine Kranke mit heiterer krankhafter Verstimmung machte aus einer traurig verlaufenden Geschichte eine glücklich auslaufende Episode. Auch die sonstigen Tendenzen, namentlich die widerstrebenden, wurden untersucht. Der Versuch, die Unfähigkeiten zu verstecken, wobei dann die geistige Konfusion zutage kam, fand sich bei Altersblödsinnigen. Um zu studieren, in welcher Weise sich das in forensischen Fällen häufig zu beobachtende Bestreben, geistige Unfähigkeiten vorzutäuschen, äufsert, wurde mit Erfolg die Wiedergabe der Erzählungen benützt und dabei eigentümliche Erscheinungen beobachtet, so vor allem unglaublich schlechte Leistungen und solche Erscheinungen, wie die Unterbrechung, Spaltung einer geläufigen Assoziation.



Sind somit die Beobachtungen einzelner bemerkenswerter Störungen überaus reichhaltige, so daß die Methode sich als ein vorzügliches Mittel erweist, handgreifliche psychische Veränderungen aufzudecken, und somit außerordentlich wichtig ist, um Krankheitsbilder psychologisch zu analysieren, so ist außerdem auch versucht worden, aus ihnen diagnostische Gesichtspunkte zu gewinnen, was allerdings bei der Schwierigkeit der Nomenklatur und bei der großen Variabilität der Krankheitsformen nur als ein vorläufiger Versuch anzusehen ist.

Die Ergebnisse der angestellten Beobachtungen bei der Reproduktion haben Anhaltspunkte dafür gegeben, wie das geordnete Denken von dem ungeordneten, namentlich von der Ideenflucht, zu unterscheiden ist. Bei jedem geordneten Denken steht ein Zweck oder eine Absicht im Vordergrund, welcher immer das Ziel hat, eine Aufgabe zu lösen bzw. eine Einheitsbildung herzustellen. Die dazu nötigen Gedankenreihen müssen immer aus Bestandteilen kombiniert sein, welche nach dem wesentlichen Gesichtspunkte des Erzählers hin ausgesucht, d. h. differenziert sind. (Man vergleiche hier die Wirkung der determinierenden Tendenz nach АСН.) Beim ungeordneten Denken wird Wesentliches und Unwesentliches in dieselbe Gedankenreihe gebracht.

Die bei der Wiedergabe der Geschichten durch Geisteskranke ausgeführte psychologische Analyse hat zu Begriffen geführt, welche bei allen anderen Prüfungsaufgaben, die man Kranken geben kann, zum psychologischen Verständnis gebraucht werden können. Vor allem aber gibt auch die Beurteilung der Art, wie Kranke sich gegenüber Fragen verhalten, die zu ihrer Beantwortung nicht bloß die Herbeiziehung alter Erinnerungen, sondern auch eine gewisse Überlegung erfordern, Gelegenheit, die Fähigkeit der Zielrichtung, Kombinierung und Differenzierung der Kranken zu erkennen, so daß schon an einfachen Protokollen, in denen Frage und Antwort genau aufgeschrieben sind, oft eine ausreichende Analyse mit den von uns aufgestellten Grundbegriffen möglich ist. Überhaupt hat die vorliegende Arbeit deutlich gezeigt, wie wörtliche Protokolle solcher auf genau umgrenzte Ziele gerichteten Unterhaltungen mit Kranken eine wahre Fundgrube bilden können, wenn man die Intelligenz und die Eigenart eines Individuums erkennen will. Es wird künftig von großem Vorteil sein, solche Protokolle so auszugestalten, daß alle kleinen Umstände sofort darin verzeichnet werden. Man wird auch gut tun, immer wieder eine bestimmte Gruppe von Fragen und Aufgaben zu stellen, wie denn auch bei unseren Prüfungen die Anwendung immer derselben Geschichte bei den verschiedensten Kranken die Beurteilung der einzelnen Leistungen außerordentlich erleichtert hat. Man sieht, wie wertvoll für psychologische Feststellungen einfache Untersuchungen sind, die der Anregung folgen, welche STERN durch seine Untersuchungen über die Aussage gegeben hat.

## VI.

**Die an der psychiatrischen Klinik in Zürich gebräuchlichen psychologischen Untersuchungsmethoden.**

Von Dr. C. G. JUNG.

1. Auffassungsgeschwindigkeit: Kurze Exposition von einfachen Bildern.
2. Verarbeitung psychischen Materiales und Reproduktionstreue: Wiedererzählen von drei bestimmten Fabeln. Die erste Fabel enthält zwei einander ähnliche, aber durch eine wichtige Nuance unterschiedene, einfache Situationen. Die zweite Fabel ist ähnlich, nur komplizierter. Die dritte Fabel ist prinzipiell ähnlich, nur handelt es sich um eine ganze Reihe ähnlicher Situationen.
3. Willensermüdbarkeit: KRAEPELINSche Rechenmethode.
4. Affektbetonte Inhalte („Komplexe“): Assoziationsmethode nach JUNG.
5. Psychogener Mechanismus und Symptombestimmung: Psychoanalytische Methode nach FREUD.

## VII.

**Fragmente einer Psychoanalyse.**

Von Dr. J. H. SCHULTZ.

Wenn ich in den folgenden Zeilen versuchen will, die führenden Linien einer in mehrmonatlicher Beobachtung vollzogenen Psychoanalyse zu einem für den sachverständigen Beurteiler sinnvollen Ornament zusammenzufügen, so bin ich mir wohl bewußt, weder dem Gleichstrebenden etwas Vollständiges, noch dem Ablehnenden etwas Beweisendes vorlegen zu können. Und doch scheint mir bei dem heutigen Stande der Frage die Mitteilung möglichst ausführlicher Protokolle der einzige Weg zu sein, in dessen Verfolgung eine gerechte Einschätzung solcher Versuche sich herbeiführen läßt; denn wenn ich auch weit entfernt bin, dem psychoanalytischen Verfahren — namentlich in der vielfach noch jetzt üblichen einseitigen Ausdeutungsweise — die von seinen extremen Vertretern beanspruchte beherrschende Bedeutung zuzusprechen, so scheint mir doch der Gewinn, den seine kritische Benutzung weniger für die Therapie, als für das Verständnis vieler psychopathologischer Mechanismen hat, ein sehr erheblicher zu sein.

Dieselbe Überlegung ließ es mir auch angezeigt erscheinen, nicht einen der Fälle schwerer dauernder psychischer Veränderung mitzuteilen, obwohl auch bei solchen — namentlich schweren hysterischen Krankheitsbildern — vielfach ein psychoanalytisches Vorgehen sehr lohnend ist, sondern einen Fall von akut auftretenden Zwangsvorstellungen.

Führt doch hier im Gegensatze zu den ersterwähnten Zuständen die Psychoanalyse meist zu einer einigermaßen vollständigen und einleuchtenden Auflösung der Symptome.

Bei dem heutigen Stande der Dinge betrachte ich die Psychoanalyse als ein ultimum refugium, ihre noch so sehr schwankende Beurteilung durch die Fachgenossen erlaubt erst nach Erschöpfung unseres gesamten somato- und psychotherapeutischen Arsenalts einen Versuch.

So lagen die Verhältnisse auch bei dem in Frage stehenden 29jährigen Manne K . . . , bei dem alle mir sonst zur Verfügung stehenden Maßnahmen einschließlich längere Zeit systematisch vorgenommener Übungs- und Suggestions-, sowie Hypnotherapie keinerlei Erfolg erzielten.

Er blieb nach wie vor bei seinen Klagen, er könne den unbegreiflichen Gedanken nicht los werden, mit dem Messer auf seine Mutter oder mit dem Hammer auf seinen Vater losgehen zu müssen. Zugleich traten bei allen möglichen Anlässen lebhaft ziellose Schlag- und Stofsbewegungen des rechten Armes auf, alles begleitet von einem quälenden Angstgefühl. Er könne sich dies nur als entstehenden Irrsinn erklären.

Als ich begann, den Patienten psychoanalytisch zu behandeln, war er bereits etwa 10 Wochen bei mir täglich in — ambulanter — Behandlung und ich war daher über seine bewußte Stellung zu seiner Umgebung einigermaßen orientiert. Er war schon geraume Zeit als Hausdiener und Packer in einem größeren Geschäft tätig, dessen Inhaber ihn stets gut und gerecht behandelte, und wohnte bei seinen Eltern, die nach seiner Angabe alles Erdenkliche für ihn taten. So brachte er seiner Umgebung bewußt durchaus positive, vorwiegend dankbare und anhängliche Gefühle entgegen. Seine Arbeit war leicht, sein Verdienst ausreichend. Um so unbegreiflicher waren ihm die quälenden Anwandlungen, von deren beherrschender Macht ein damals aufgenommenen Assoziationsbogen vielfach eine gute Anschauung gibt. Bei der Wahl der Reizwörter leitete mich die Angabe, daß bei Kr. die Vorstellungen zum ersten Male auftraten, als seine Mutter ihm ein Brot mit rohem Fleisch reichte, wobei sie das Messer in der Hand hielt.

32. Roh: . . . Selbstmord . . . Entschluß . . . egal, alles egal . . . laßt mich los . . . jetzt muß was geschehen . . . und wenn ich irgend wohin komme
  33. Mutter: . . . geh weg . . . sonst passiert was, ich kann mich nicht halten . . . ich möchte nach dem Messer greifen . . . ich muß mich bloß so halten
  34. Fleisch: . . . Fleisch . . . da weiß ich nichts . . .
  35. Blau: . . . geh weg
  36. Gestern: . . . ich nehm mirs Leben
  37. Heute: . . . trau mir manchmal selber nicht
  38. Wasser: Darf ich nicht sehen (verstand Messer!)
  39. Geld: Möcht ich viel haben
- Ferner:
56. Grab: . . . möchte mir das Leben nehmen
  57. Mädchen: . . . furchtbares Kampfgefühl
  58. Haus: Ich habe den Entschluß gefaßt

59. Entschlufs: Liebe Eltern helft mir, ich kann mich nicht mehr halten
60. Halten: Mutter ruf den Vater sonst passiert was
61. Passieren: Mit mir ist es alle
62. Mädchen: . . . . .
63. Trommel: Musik regt mich auf.

Diese Reaktionen lieferte K. in Rückenlage mit geschlossenen Augen; vielfach, so z. B. bei 32, 33, 35, 57, 60 u. a., traten die erwähnten „Zuckungen“ im rechten Arme auf. Nur verhältnismässig wenige Reaktionen, wie z. B. 39, 63 sind ohne weiteres verständlich. Sehr bemerkenswert sind die Andeutungen von Suizidgedanken, ferner die stete, sonst noch häufig beobachtete Reaktion „geh weg“, die stete Wiederholung des Wortes „passieren“ und endlich die gänzliche Hemmung bei dem Reizwort Mädchen. Die eigentümliche Form der Reaktionen ist noch dadurch begünstigt, dafs K. sich in einem leicht eingegengten Bewufstseinszustand befand, den ich zu therapeutischen Zwecken herbeigeführt hatte (nachhaltige Schlafsuggestion, da K. sehr über mangelhafte Nachtruhe klagte).

Ich griff nun noch in keiner Weise analytisch ein, sondern liefs K. in diesem hypnoiden Zustande frei assoziieren. Hierbei lieferte er an einem der nächsten Tage folgende Sätze: „Gehste 'naus! . . . Ach lafs mich doch zu dir kommen . . . Mutter, du stirbst mir doch nicht etwa . . .“

Auch an den folgenden Tagen liefs ich das auf sexuelle Dinge reichlich hinweisende Material völlig unberührt; ich lenkte vielmehr die Aufmerksamkeit auf die Schlagbewegungen im rechten Arme und liefs dann wieder frei assoziieren. Hierbei entwickelte sich eine grofse Reihe von Erinnerungen, die irgendwie mit gehemmter Rache zusammenhingen, und zwar spielten sich die Reibereien meist in einem Tanzlokal ab, wo Kr. allsonntäglich verkehrte. Seine Gegner waren Fleischer, die ihm auch verschiedentlich recht übel nachgestellt hatten, wobei er sich nur mit Mühe und Not rettete. Ich liefs über die von mir angenommene Determinierung des „Fleisch“komplexes aus dieser Wurzel nichts verlauten, erhielt aber bei einem folgenden Assoziationsversuche die Reaktion:

Fleischer: Angst . . . Blut sehen . . . Messer.

Zu erwähnen wäre noch, dafs bei der „abreagierenden“ (?) Schilderung dieser Episoden ein ganz intensives „Mitsprechen“ der „Zuckungen“ auftrat, die in heftige Stofs- und Schleuderbewegungen ausarteten.

Damit lag wohl eine Determinierung der Angstgefühle und des „Fleisch“-komplexes klar. Zur selben Zeit berichtete K. mir einige Träume, die bemerkenswert sind. In dem ersten putzte er ein „Schmuckkästchen“, indem er „auf die Stangen spuckte“ und mit dem Lappen rieb; in dem anderen trieb er mit den Pappkartons, die er meistens zu transportieren hatte, Selbstbefriedigung, indem er sie zwischen die Schenkel nahm.

Auch jetzt noch sah ich von jeder Hinlenkung auf das ja schon ganz offen zutage liegende sexuelle Gebiet ab, und suchte andere Determinanten, zunächst von dem „Messer“komplex ausgehend. Ich liefs hierbei teils in hypnoidem Zustande frei assoziieren, teils streute ich Reizworte ein, wozu ich vielfach Reaktionsworte des Patienten benutzte, ein kleiner Kunstgriff,

der sich mir beim Aufsuchen völlig unbekannter Komplexe stets gut bewährt hat.

Dem Umfang dieser Mitteilung entsprechend muß ich davon absehen, die gewonnenen Protokolle in extenso wiederzugeben; ich lasse nur einige Bruchstücke folgen, die mir wertvolle Fingerzeige für mein weiteres Vorgehen lieferten.

So in der siebenten Sitzung im Verlaufe des freien Assoziierens: „... hoffentlich kann ich die Nacht besser schlafen ... bis morgen früh wohl ... ich komme mir mitunter vor, wie ein kleines Kind ...“ Nach dem Aussehen des Messers gefragt, gibt K. an, bald an ein Tafel-, bald an ein Taschenmesser zu denken und entwickelt von dem Taschenmesser ausgehend eine große Reihe von erregenden Erinnerungen (Selbstverletzungen von Angehörigen, wobei Patient das Bewußtsein verlor (etwa im 10. Lebensjahr), eine Reihe von Messerstechereierzählungen, die ihm — ebenfalls in der Kindheit — einen schaurigen Eindruck hinterließen, ferner Erinnerungen an den Schlachthof, an dem Patient auf dem Schulwege vorbeimusterte, was ihm stets schrecklich war (Fleisch — Fleischer — Blut!) usw. Bei der Entwicklung dieser Erinnerungen fielen mehrere scheinbar ganz nebensächliche, in Wirklichkeit sehr bedeutsame Bemerkungen. So: ... „habe in der Schule viel mit dem Messer gespielt, die Finger breit gemacht und es durchgesteckt.“ — Ferner zwangsmäßig der Vers „Messer, Gabel, Schere, Licht, dürfen kleine Kinder nicht“. Ich schob als Reizwort ein (Frage) „Sie dürfen nicht“ ... (Antwort) ... „Jemanden etwas tun“ (Frage) „Jemand?“ (Antwort) „Muß an eine Person im Geschäft denken“ (Frage) „Tuen?“ (Antwort) „Sehr zwingen und auch zurückziehen“. Endlich die stete Wiederholung des Wortes „reizen“, bis zu zwölfmal in einer einstündigen Sitzung. Auf das Reizwort „Jemand“ erfolgte: „Egal, gleichgültig“, nach einigen Zwischenworten auf dasselbe Reizwort „ganz gleich“.

Ich fragte nun, ob die Person im Geschäft mit ihm Streit habe und ob sie ihn „gereizt“ habe; er bejahte beides mit großer Erleichterung und fügte hinzu, daß die Betreffende in Haushalt seines Chefs angestellt sei und ihn seit 2 Jahren dauernd und absichtlich geschlechtlich aufrege. Einmal sei es auch zum Koitus gekommen, sie habe ihn aber dabei stets ermahnt, sich rechtzeitig von ihr „zurückzuziehen“ (s. o.), damit nichts „passiere“.

Da der Patient mir nun selbst die von mir schon an vielen Orten (s. o.) beobachtete sexuelle Seite der Determinierung entgegenbrachte, auf die auch schon der stark ausgeprägte neurotische Angstzustand (sexuelle Hemmung!) hinwies, fragte ich ihn direkt, ob ihm die sexuelle Bedeutung vieler von ihm dauernd zwangsmäßig benutzter Worte bekannt sei (s. o. und ferner „losgehen“, „stechen“ usw.) was Patient bejahte.

Nun schob ich als Reizwort eine Äußerung aus einer der ersten Sitzungen ein, die Patient in besonders ausgesprochen hypnoidem Zustande getan hatte: „Ach laß mich doch zu dir kommen“. Er blickt besinnend hin und her, gab an, er glaube das als Kind gehört zu haben und berichtete auf die Versicherung hin, es werde ihm sogleich etwas einfallen, ein Freund von ihm (typische Verschiebungsberichte!) habe als Kind seine Eltern beim ehelichen Verkehr belauscht. Daran anschließend produziert er in wieder

ausgesprochen hypnoidem Zustand eine Reihe von intimen ehelichen Gesprächen in Dialekt (!). Nach Auftreten dieser Reminiszenzen gibt Patient unumwunden zu, selbst seine Eltern vielfach mit dem Bewußtsein des Unerlaubten belauscht und dabei sehr große Erregung verspürt zu haben. Es folgen noch eine Reihe Reminiszenzen an Bestrafungen durch die Eltern. — Während dieser ganzen Sitzung befand sich K. in einer bisher noch nie beobachteten, vielfach stark ängstlichen Erregung, so daß ich faßt Bedenken trug, ihn zu entlassen. Zu meinem Erstaunen teilte er mir den nächsten Tag mit, er habe sich den übrigen Tag so wohl befunden, wie noch nie, auch zum ersten Male gut geschlafen.

In den nun folgenden Sitzungen berührte ich absichtlich das sexuelle Gebiet nie, um eine künstliche Hinlenkung zu vermeiden. Die Worte, deren symbolischer Sinn dem Patienten nun bewußt war („passieren“ usw.), traten nicht mehr auf.

Es entwickelten sich nun eine große Reihe von Jugend- und Kindheitserinnerungen, deren Gemeinsames darin lag, daß dem Patienten mit Worten oder tätlich nach seiner Ansicht Unrecht geschah, ohne daß er sich rächen konnte, vielfach von Schlagbewegungen begleitet (s. o.), ferner ein längerer Bericht über Einnässen in Kindheit und Jugend und die daran anschließenden Demütigungen, und plötzlich, im Verlaufe der Kindheits-erinnerungen, hebt sich die bisher ihm nie gegenwärtige Reminiszenz an ausgedehnte gegenseitige Masturbation mit seinen Schwestern (Patient ist der älteste). Ich lasse das Protokoll nach diesen Schilderungen wörtlich folgen: „. . . mit meinen Schwestern, mit allen verschieden (Patient kann vor Aufregung nicht sprechen, viel Bewegungen usw.) . . . ich weiß, daß wir das sehr oft gemacht haben und immer gesagt haben, seid ruhig, nicht zu viel lachen, daß es Vater und Mutter nicht hört. denn die werden sonst schimpfen . . .“ usw.; daran anschließend ähnliches aus einem Kindererholungsheim, wo Patient auch zum ersten Male die Menstruation („Blut“) sah. Dann ganz unvermittelt zahlreiche Erinnerungen an die obenerwähnte Haushälterin.

Diese Erinnerungen waren von der stärksten motorischen und affektiven Erregung begleitet, die ich überhaupt bei dem Patienten beobachtete. Er war völlig außer sich. Und wieder war der übrige Tag denkbar ruhig und von guter Nachtruhe gefolgt. Es traten nur andere Begleitsymptome der Zwangsvorstellungen in den Vordergrund, so namentlich das Gefühl der Unsicherheit, Unselbständigkeit und Unklarheit, so daß ich mich dem Eindruck nicht entziehen kann, es habe die Aufdeckung und daran anschließende kurze sachliche Besprechung dieser völlig im Unbewußten des Patienten ruhenden unerledigten Konflikt einen nachhaltigen und zwar günstigen Einfluß gehabt, über dessen näheren Mechanismus ich allerdings durchaus nichts sagen, ja nicht einmal eine äußerliche, gewissermaßen symptomatische Koinzidenz völlig ausschließen möchte.

Patient gab selbst an, nachmittags so ruhig geworden zu sein, wie noch nie im Verlaufe der Erkrankung, und kaum noch Angst zu verspüren. Allerdings blieb das Hauptsymptom, die Zwangsvorstellung noch, wenn auch minder beherrschend, bestehen. Da ich von einer Rücklenkung in das Jugend- und Kindheitserinnern nach Erledigung dieser in noch nicht



schulpflichtigen Alter sich abspielenden Szenen nichts mehr Wesentliches glaubte erwarten zu sollen, ging ich nun endlich direkt analysierend vor, zumal mir viele der produzierten Kindheitserinnerungen des Deckerinnerungsmechanismus mit starker Symbolisierung und Verschiebung sehr verdächtig waren.

Die vierzehnte Sitzung bot hierzu Gelegenheit. Über allerlei kleine Symbolisierungen z. T. sehr typischer Art fort landete Patient bei dem „Blut“-komplexe und gab nun an, auch vielfach die betreffende Haushälterin während der Periode berührt und sie und sich dabei fruchtlos erregt zu haben (übrigens spontane Angabe in freiem Assoziieren ohne Suggestivfrage!). Nun folgt eine ununterbrochene Fülle ähnlicher Erinnerungen, nicht alle stets auf diese Person bezogen, darunter eine, die den eingangs erwähnten Pappkartontraum erklärt, daß er nämlich vielfach auf Modellpuppen eines Geschäftes Selbstbefriedigung getrieben habe. Er bevorzugte hierbei solche von voller Figur. Befragt, welche Frauen mit voller Figur ihm jetzt einfielen, gibt er an: „Meine Mutter . . . meine Tante (nicht erwähnte Infantilreminiszenz) . . . die „Person“.

Nun entwickelten sich eine Reihe von Reminiszenzen, wo Patient in intimen Situationen gestört oder sexuell nicht für voll angesehen wurde, ferner solche, in denen seine Eltern ihm irgendwie im Wege waren.

Diese Konstellation bestimmt mich, dem Patienten direkt zu sagen, er wünsche eine Verbindung mit der Betreffenden, seine Eltern seien aber dagegen. Ferner sei das „Losgehen auf die Mutter um sie zu stechen“ nur eine sehr wenig verhüllte Andeutung seines Wunsches, K. stimmte sofort lebhaft bei und fühlte sich nun zum ersten Male instande, seine ihm bisher so widersinnigen (s. o.) Zwangsvorstellungen aus sich heraus zu verstehen. Er sähe nun, daß er doch nicht irrsinnig, sondern nur zerfahren, erregt und angegriffen sei und verlief mich in sichtlich tiefer Beruhigung.

Auch diesmal trat noch eine Umformung des Krankheitsbildes, wieder mit starkem Absinken des zwanghaften Charakters auf.

Es prävalierten mehr und mehr physiologische Komplexe, so Geld, Verdienst, Stellung, Gesundheit, Achtung anderer usw.

Z. B. in der siebzehnten Sitzung beim freien Assoziieren: „ . . . Vater, du mußt Geld schaffen“, zugleich mit dem Beginne der Selbstsymbolisierung als „Vater“, was um so begreiflicher war, als die „Person“, Witwe, bereits drei Kinder besaß. Ferner: „ . . . möchte einmal viel Geld heiraten —“ usw. Die Person war geschätzte Köchin und Krankenpflegerin.

Daneben entwickelte sich noch ein Komplex, der mir vieles verständlich machte. Die Betreffende war angeblich die Geliebte seines Chefs und K. versuchte, wie einst als Kind, die beiden zu belauschen, wie ja auch sein jetziges vorwiegend onanistisches Verhältnis zu ihr Beziehung genug zu jenen alten Zeiten hatte; hinzu kam eine große körperliche Ähnlichkeit seines Chefs mit seinem Vater, endlich, als kleiner Seitenbeitrag, daß er mit der Köchin zusammen vielfach Messer putzte, wobei es meist zu den erwähnten Szenen kam, und allerlei kleine Schreinerarbeit in dem Haus-

halte zu machen hatte, wobei er sehr oft den meist verlegten Hammer suchen mußte.

Nach diesen von dem Patienten völlig akzeptierten Auflösungen traten die Gedanken an die Eltern ganz zurück; K. beschäftigte sich vorwiegend mit der Person, die er liebte, als Reiz- und Erwerbsquelle, wie eben Individuen einfacher Organisation empfinden. Allerdings hatte sein Bewußtes von dieser „Liebe“ noch keine Kenntnis; er schalt vielmehr lebhaft auf sie, die ihn so erregt und geschädigt habe, ja er äußerte bisweilen die Absicht, sie zur Rede zu stellen. Da ich es für möglich hielt, daß ein Wiedersehen und eine Aussprache dem Patienten Klarheit über sein eigentliches Empfinden geben würde, suchte ich ihn gelegentlich ohne Erfolg dazu zu ermuntern. Im Verlaufe dieser Unterhaltungen, die nun ohne jede Beeinflussung seines Bewußtseinszustandes abliefen, machte mir nun der Patient spontan und mit absoluter Bestimmtheit eine Angabe, die mich im höchsten Grade überraschte, es habe sich nämlich seine ganze Krankheit an dem Tage entwickelt, wo er sich innerlich von der Person habe los-sagen wollen, wo er sie sich „vollständig aus dem Kopfe geschlagen“ habe. Er habe ihr gesagt, „Sie existieren für mich nicht mehr“, teils aus Gründen — wohl berechtigter! — Eifersucht, teils mit Rücksicht auf den Widerstand seiner Eltern. Er habe dann wirklich nicht mehr an die Person gedacht bis jetzt im Verlaufe der Behandlung.

Hierauf hielt ich mich berechtigt, ihm direkt zu sagen, er liebe die Person und sei an der Niederkämpfung dieser Liebe zusammen mit vielen anderen z. T. körperlichen Ursachen erkrankt, was er mir nach kurzem Zaudern völlig zugab, indem er zugleich einen Hymnus auf ihre Vorzüge begann.

Von diesem Tage an blieben die Zwangsvorstellungen verschwunden; auch ängstliche Gefühle zeigten sich nur noch, wenn der im allgemeinen auf Wachsuggestion regelmäßige Stuhlgang nicht genügend war. Patient hatte nur noch einen eintägigen Rückfall zu bestehen, als das Erholungsverfahren, das ich für ihn beantragt hatte, mit der Begründung abgelehnt wurde, er sei unheilbar; doch verflüchtigten sich die Erscheinungen nach kurzer aufklärender Besprechung wieder völlig, so daß ich K. entliefs.

Als ich nach vier Monaten Gelegenheit hatte, ihn wieder zu sehen, war er dauernd frei von allen Zwangsercheinungen geblieben, hatte selten leichte ängstliche Verstimmungen neurasthenischen Charakters und lebte glücklich in dem Bewußtsein seiner Gesundheit.

Die weitere Regelung seiner interna überliefs ich dann völlig seiner eigenen Entschliefsung.

Wenn ich nochmals kurz zusammenfassen darf, was mir in diesem Falle bemerkenswert erscheint, so ist das erstens die eklatante Demonstration des „Verdrängungs“-mechanismus, zweitens die ganz ausgesprochene Überdeterminierung der aktuellen Symbole und endlich das starke Vorherrschen von Angstaffekten nach etwa zwei Jahre langer anhaltender fruchtloser sexueller Erregung, Wieweit den Kindheitserinnerungen, vielleicht im Sinne von Sigmund, Bedeutung für die Symptomatologie zukommt, wage ich ebensowenig zu entscheiden, wie die Frage nach ihrer Zuverlässig-

keit. Betonen möchte ich nur, daß K. sich während der analytischen Sitzungen nie in ausgesprochen hypnotischem Zustande befand. Ein solcher wurde nur vor Beginn der Psychoanalyse zur Regelung der Darmtätigkeit herbeigeführt.

Endlich möchte ich bemerken, daß ich für die Stringenz meiner in den letzten Sitzungen vorgenommenen Symbolisierung natürlich keinen Beweis anderer Art erbringen kann, als den der Analogie mit anderen Produktionen des Unter- und Unbewußten, namentlich im Traume und im richtig geleiteten Assoziationsexperiment. Jedenfalls erreichte ich hier mit der Psychoanalyse, was mir keine andere Methode, einschließlic energischer, fortgesetzter Wach- und Hypnosuggestion leistete: dem Patienten die Besorgnis zu nehmen, er sei irrsinnig und seine Vorstellungen wieder in Bahnen zu lenken oder auch nur zu begleiten, die ihn befähigten, ein sozial vollwertiges Mitglied der Gesellschaft zu werden, soweit dies nach Maßgabe seiner nicht sehr erheblichen angeborenen Leistungsfähigkeit überhaupt tunlich schien. So stand er nach Abschluß der Psychoanalyse nicht mehr unheimlichen Gespenstern seiner eigenen Psyche gegenüber, sondern, wenn auch schwierigen, so doch normalen, allgemein menschlichen Konflikten; er gelangte, wenn ich so sagen darf, durch Arbeit an sich selbst zur Arbeit an seinem Leben, und allein diese Rückführung scheint mir die Mühe und die — wohl von Außenstehenden überschätzten — Gefahren dieser Behandlungsweise aufzuwägen. Daß man mit der abgekürzten „kathartischen“ Methode, der direkten Analysierung in Hypnose schneller zum Ziele gekommen wäre, möchte ich nicht für ausgeschlossen halten.

---

## Sammelbericht.

### Die psychologischen Grundlagen der Fürsorgeerziehung.

Von

HANS KELLER (Chemnitz).

#### Benutzte Literatur:

1. BECKER, Einige Bemerkungen zum Entwurf eines Gesetzes über die Fürsorgeerziehung im Königreich Sachsen. Lehmannsche Verlagsbuchhandlung, Dresden 1908. 20 S.
2. BLUMENTHAL, Was können wir von Amerika bei der Behandlung unserer verwahrlosten und verbrecherischen Jugend lernen? Franz Vahlen, Berlin 1909. 108 S.
3. FIEBIG, Die Vorsorge und Fürsorge für die intellektuell schwache und sittlich gefährdete Jugend. *Beiträge*<sup>1</sup> Heft 22, 1906. 50 S.
4. FISCHER, Jugendgerichte. *Jugendwohlfahrt* 1, 1909, S. 98—104.
5. FOREL, Verbrechen und konstitutionelle Seelenabnormitäten. Ernst Reinhard, München 1907. 179 S.
6. GAUPP, Psychologie des Kindes. A. N. u. G.<sup>2</sup> 213. 1908. 154 S.
7. HELLPACH, Psychopathische Kausalketten und ihre forensische Würdigung. *Monatsschrift*<sup>3</sup> 5 (8/9), S. 484—505. 1908.
8. HEMPRICH, Zur Literatur über Jugendfürsorge und Jugendrettung. *Beiträge*<sup>1</sup> Heft 51. 1908. 27 S.
9. JAHRMÄRKER, Krankhafte Rausch- und Affektzustände. *Monatsschrift*<sup>3</sup> 5 (1), S. 26—42. 1908.
10. KOEHNE, Fürsorgeerziehung. *Jugendwohlfahrt* 1, 1909, S. 113—119.
11. KULEMANN, Die forensische Behandlung der Jugendlichen. *Beiträge*<sup>1</sup> Heft 26. 1907. 21 S.

<sup>1</sup> *Beiträge* = Beiträge zur Kinderforschung und Heilerziehung, Beihefte zur „Zeitschr. f. Kinderforschung“. Herausgegeben von Koch, Trüper und Ufer. Verlag von Beyer & Söhne, Langensalza.

<sup>2</sup> A. N. u. G. = Aus Natur und Geisteswelt. Verlag von B. G. Teubner, Leipzig.

<sup>3</sup> *Monatsschrift* = Monatsschrift für Kriminalpsychologie und Strafrechtsreform. Herausgegeben von G. ASCHAFFENBURG. Verlag von Winter, Heidelberg.

12. LIEPMANN, Die Kriminalität der Jugendlichen und ihre Bekämpfung. Mohr (Siebeck), Tübingen 1909. 48 S.
13. MAENNEL, Das amerikanische Jugendgericht und sein Einfluß auf unsere Jugendrettung und Jugenderziehung. *Beiträge*<sup>1</sup> Heft 59. 1909. 34 S.
14. MISCHLER, Tatsachen der Verwahrlosung. Separatabdruck aus den Schriften des I. Österreichischen Kinderschutzkongresses. K. K. Hof- und Staatsdruckerei, Wien 1907. 33 S.
15. PETERSEN, Die öffentliche Fürsorge für die sittlich gefährdete und die gewerblich tätige Jugend. A. N. u. G.<sup>2</sup> 161, 162. 1907. 131, 136 S.
16. POLLIGKEIT, Strafrechtsreform und Jugendfürsorge. *Beiträge*<sup>1</sup> Heft 12. 1905. 25 S.
17. POLLITZ, Die Psychologie des Verbrechers. A. N. u. G.<sup>2</sup> 248. 1909. 148 S.
18. PRINZING, Die Vererbung pathologischer Eigenschaften. *Monatsschrift*<sup>3</sup> 5 (1) S. 7–13. 1908.
19. REICHER, Die Verwahrlosung des Kindes und das geltende Recht. *Beiträge*<sup>1</sup> Heft 21. 1906. 32 S.
20. v. RORDEN, Jugendliche Verbrecher. *Beiträge*<sup>1</sup> Heft 41. 1907. 18 S.
21. SCHNEIDER, Die Fürsorgeerziehung Minderjähriger in Württemberg. Metzlersche Buchhandlung, Stuttgart 1909. 128 S.
22. TRÜPER, Zur Frage der Erziehung unserer sittlich gefährdeten Jugend. *Beiträge*<sup>1</sup> Heft 5. 1900. 40 S.
23. —, Psychopathische Minderwertigkeiten als Ursache von Gesetzesverletzungen Jugendlicher. *Beiträge*<sup>1</sup> Heft 8. 1904. 62 S.
24. —, Zur Frage der Behandlung unserer jugendlichen Missetäter. *Beiträge*<sup>1</sup> Heft 20. 1906. 34 S.
25. WILLMANN, Zur Psychopathologie des Landstreichers. Joh. Ambros. Barth, Leipzig 1906. 418 S. und 16 Tafeln.

Schon ein Blick auf die oben angeführte, benutzte Literatur, die nur einen Bruchteil der in den letzten drei Jahren überhaupt erschienenen Literatur über Jugendfürsorge darstellt, zeigt, daß auf diesem Gebiet neue Bestrebungen mit Erfolg eingesetzt haben, wenn auch noch viel zu leisten ist, wie uns ein kurzer Einblick in diese Tätigkeit, die leider immer noch größtenteils eine Domäne der Juristen ist, zeigen wird.

Wenn wir zunächst

#### Wesen und Zweck der Fürsorgeerziehung

betrachten, zeigt sich, daß man schon mit dem Begriff der Fürsorgeerziehung ganz verschiedene Vorstellungen verbindet.

Unsere Erziehung zerfällt in zwei große Teile, von denen der eine die moralische Erziehung, die Charakterbildung, den Eltern, der andere, die Erziehung zu, wenn auch mitunter noch so elementarer, körperlicher oder geistiger Tüchtigkeit der Schule, sei es Volksschule, sei es höhere Schule, zufällt. Einerseits haben nun die Kinder das Recht, eine solche Erziehung zu genießen, und andererseits ist den Eltern die Pflicht auferlegt, ihren Kindern diese Erziehung zu gewähren. So ergab sich der Schulzwang, der im Interesse der Schüler selbst liegt und gleichzeitig durch eine allseitige und gute Schulbildung aller Staatsangehörigen der Entwicklung des Staatswesens förderlich ist.

Die Erziehung zu einer in sich gefestigten moralischen Persönlichkeit erhält dagegen das Kind glücklicherweise auch heute noch, wenn auch unter Mithilfe der Schule, durch seine Eltern. Diese haben also das Recht, ihre Kinder in und zu ihren eigenen Anschauungen zu erziehen, und die Pflicht, diese Erziehung so durchzuführen, daß die Zöglinge zu brauchbaren Gliedern der menschlichen Gesellschaft heranwachsen, daß sie sich z. B. den durch das Gesetz und die Sitte im Interesse einer gedeihlichen Entwicklung der Staatsgemeinschaft gezogenen Schranken unterwerfen.

Jede Vernachlässigung eines der beiden Rechte zieht somit eine Schädigung des gesamten Staatsorganismus nach sich. Deshalb muß auch der Staat für sich das Recht beanspruchen können, selbst einzugreifen, wenn die Berechtigten ihre Pflichten nur unvollkommen oder gar nicht erfüllen, und die Erziehung der betreffenden Kinder selbst zu übernehmen.

Dieser Fall tritt ein:

1. Wenn die Eltern ihre Pflichten gegenüber der Gesellschaft verletzen und die Gefahr nahe liegt, daß sie ihre Kinder in derselben antisozialen Anschauung erziehen, wenn also die Eltern eine Erziehung ausüben, die nicht mit den Interessen des Staates und der Gesellschaft vereinbar ist.

2. Wenn die Eltern nicht die Macht oder auch den Willen besessen haben, das Kind zu einem brauchbaren Gliede der menschlichen Gesellschaft heranzubilden, a) mag dieses nun sich bereits gegen die Gesetze vergangen haben, mag es, mit andern Worten, schon sittlich verwahrlost sein oder b) mag es erst im Begriffe stehen, völlig zu verwahrlosen.

Diese in allen drei Fällen von Staats wegen angeordnete Erziehung bezeichnet man fälschlicherweise mit dem gemeinsamen Namen Zwangs- oder Fürsorgeerziehung. Das neueste der dahingehenden Gesetze, das sächsische, das am 1. Oktober 1909 in Kraft trat, bezeichnet sie nach dem Vorgange verschiedener anderer als Fürsorgeerziehung, weil diese Bezeichnung die Anwendung des Gesetzes weiter ausdehnen läßt. Man ist ja meist geneigt, die Fürsorgeerziehung nur auf die unteren Klassen der Bevölkerung anzuwenden, aber auch in den höheren Klassen finden sich mißratene Kinder, denen auf Geheiß des Staates, aber auf Kosten der Eltern, die Fürsorgeerziehung auferlegt werden muß.

Trotzdem empfiehlt es sich nicht, alle drei Fälle unter den einen Begriff einzuordnen; denn dann fallen unter Fürsorgeerziehung 1. jugendliche Verbrecher, 2. Kinder, deren Hang zum Verbrechen gesteuert werden soll, 3. Kinder, die ganz harmlos sein können, aber von verbrecherischen Eltern stammen. Im ersten Falle ist die Maßregel anstatt oder neben einer gerichtlichen Bestrafung angeordnet, d. h. nur in sehr engem Sinne prophylaktisch, in den beiden anderen Fällen ist sie rein prophylaktisch. Es wird also in den beiden letzten Fällen eine freiere und selbständigere Erziehung möglich, ja sogar nötig sein als im ersten. Da man ferner alle Fälle mit demselben Namen belegt, so sieht das Volk in jedem Fürsorgezögling einen ehemaligen jugendlichen Verbrecher und begegnet ihm mit Abscheu und Mißtrauen, anstatt ihn gerade durch Liebe und Entgegenkommen als brauchbares Glied der Gesellschaft zu erhalten oder ihm den Rückweg dazu zu erleichtern.



Außerdem aber führen verschiedene Autoren ziemlich krasse Beispiele schulpflichtiger Krimineller an, die, mit den anderen Zöglingen gemeinsam erzogen, eher ansteckend wirken würden. Das würde aber den Zweck der ganzen Maßnahme illusorisch machen.

Vielleicht wäre es ratsamer, zwischen Fürsorge- und Straferziehung zu scheiden, wobei aber dem Strafzögling die Möglichkeit offen gelassen werden muß, bei guter Führung in die Klasse der Fürsorgezöglinge einzurücken. Dies würde der Bezeichnung den etwas anrühigen Beigeschmack nehmen und die Unterbringung der Fürsorgezöglinge in Lehr- und Dienststellen wesentlich erleichtern.

LIEPMANN (12) schlägt auch eine solche Differenzierung vor, aber nach dem Alter. Die Zöglinge unter 16 Jahren sollten in Fürsorgeanstalten, die über 16 Jahre alten in straffer organisierten Zwangserziehungsanstalten untergebracht werden. Dann werden aber immer wieder in jeder der beiden Anstaltsarten Gefährdete, Verwahrloste und Kriminelle miteinander erzogen, und dann gelten wieder die obigen Bedenken.

Wie wichtig es ist, das Augenmerk auch auf

die Kinder mit mangelhafter Erziehung

zu richten, selbst wenn sie noch nicht im Begriff sind, zu verwahrlosen, geht aus vielen der obigen Veröffentlichungen mit Deutlichkeit hervor.

Z. B. hat MISCHLER die Verhältnisse der verwahrlosten und sittlich gefährdeten Kinder in Steiermark untersucht (14). Er findet immer dieselbe Grundursache der Verwahrlosung: Fehlen der Eltern oder arbeitstätige Behinderung derselben, Ungeeignetsein und Unverstand, sonach erziehungsloses Aufwachsen der Kinder. Es muß sich erst die Familie als erziehungsbefähigt erweisen, dann wird auch ein Teil der Verwahrlosten verschwinden. Man macht sich vielfach keinen Begriff, wie wenig die Eltern von Pflege und Erziehung des Kindes verstehen. Es muß also die Aufgabe der Gesellschaft oder des Staates darin bestehen, in Erziehungsfragen aufklärend zu wirken. Die Anweisungen, die die sächsischen Standesämter bei Geburtsanmeldungen aushändigen, gelten nur für das erste Lebensjahr; sobald sie aber sich auf das ganze vorschulpflichtige Alter erstrecken würden, wäre eine solche Einrichtung jedenfalls nicht ohne Erfolg, zumal wenn gleich darauf hingewiesen wird, daß der Staat berechtigt ist, bei mangelhafter Erziehung in die Rechte der Eltern unter deren finanzieller Inanspruchnahme einzugreifen. Das würde vielleicht manchen dazu bringen, sich sorgfältiger der Erziehung seiner Kinder zu widmen. Denn, wie auch POLLITZ bemerkt (17), mehr als in der materiellen Notlage müssen wir in der mangelhaften Erziehung, dem Mangel an gutem Vorbild und guter Einwirkung, dem Fehlen jeden altruistischen Gedankens und nicht in letzter Linie jeder Liebe und Zuneigung ein entscheidendes kriminogenes Moment erblicken.“ Schon hier begegnen wir einem Volksübel, das auch am Mark unseres Volkes zehrt, dem Alkohol, vor allem in seiner konzentriertesten Form, dem Schnaps, der unsäglich viel Unheil im Arbeiterstande anrichtet. Und ein sozialdemokratisches Flugblatt, das mir vor kurzem in die Hände kam, bringt es fertig, zu klagen, daß „dem armen Manne durch die Branntweinsteuer seine Erholung (!!) beeinträchtigt werden soll“.

hierdurch meine Ansicht bestätigt, daß auch die Sozialdemokratie durch Abhalten ihrer Parteigänger vom Sparen und Begünstigung des Alkoholgenußes indirekt einen Teil unserer Verbrechen verschuldet, jedenfalls mehr als die angeblich schlechte Vermögenslage unserer Arbeiter. Wie kann ein Kind noch seinen Vater ehren, wenn er betrunken nach Hause kommt, wenn es Zeuge sein muß, wenn er die Mutter in brutaler Weise mißhandelt. Wie oft verläßt dann die Frau ihren Mann! Sie selbst kann die Erziehung nicht übernehmen, denn sie muß für sich und die Kinder verdienen. Sind noch altersschwache, womöglich kränkliche Großeltern am Leben, so übernehmen diese sehr zum Schaden der Kinder die „Erziehung“. So wird ein Rowdytum großgezogen, gegen das ja leider unsere Gesetze noch immer machtlos sind und das gar zu leicht zum Verbrechen ausartet.

Es ist also für eine Bekämpfung des Verbrechens der Jugendlichen erforderlich, schon so zeitig als möglich bei zerrütteten Familienverhältnissen den Kindern eine geregelte Erziehung in Kindergärten, Spielkolonien usw. zuteil werden zu lassen und vor allem diese Einrichtungen nicht nur, wie es immer noch geschieht, auf die Großstadt zu beschränken, wenn auch die Großstadt am Verbrechen mit einem erheblich größeren Prozentsatz beteiligt ist, als die Provinz.

Für die nicht mehr Schulpflichtigen ist für eine Unterhaltung am Abend, Lesehallen, die weniger die Klassiker — die sind für das Volk meist zu hoch — als vielmehr populäre Zeitschriften, etwa über die Fortschritte der Technik u. ä., illustrierte Wochenblätter usw. enthalten sollten. Man hat mir entgegengehalten, ich solle damit für eine Verflachung der Volksbildung. Man übersieht aber dabei, daß es sich ja zunächst überhaupt nur um eine Volksbildung handelt, und diese darf ebensowenig wie ein systematischer Unterricht mit dem Höchsten beginnen. Ein höheres Interesse findet sich dann schon von selbst. Auch könnte den Lehrlingen wieder Familienanschluss gewährt und so, eventuell von Innungswegen, das alte patriarchalische Verhältnis zwischen Lehrherren und Lehrlingen hergestellt werden. Für die schulentlassenen Mädchen wären Arbeiterinnenheime u. ä. zu schaffen. Dabei hüte man sich aber, den religiösen Gedanken allzu sehr hervorzukehren. Man wird unsere Jugend viel eher durch herzliche Liebe, Geistesbildung und populärwissenschaftliche Vorträge als durch Choralen und Beten zu einer wahren, aufrichtigen Religiosität erziehen.

Auf diese Weise würde auch den Unehelichen eine geregelte Erziehung zuteil werden, die ja leider einen bedeutend höheren Prozentsatz an Verwahrlosten und jugendlichen Verbrechen stellen als die Ehehlichen (s. z. B. die Tabellen bei PETERSEN (15) und MISCHLER (14)); denn die unehelichen Mütter entstammen meist gerade denjenigen Klassen der Bevölkerung, die für die Pflege und Erziehung mit den geringsten Kosten und der geringsten Arbeit auskommen müssen. Selbst wenn die Mutter später heiratet, bessern sich die Verhältnisse kaum, da ja der Vater meist denselben Kreisen entstammt. Dazu kommt noch, daß sehr oft der Ehemann gar nicht der leibliche Vater des Kindes ist und deshalb vielfach noch weniger Interesse an

einer richtigen Erziehung und Ausbildung des Kindes hat als der natürliche Vater.

Allerdings läßt sich nicht leugnen, daß dieses Problem nicht leicht zu lösen ist; denn jede Vergünstigung, die den Unehelichen zuteil wird, kann leicht zu einer Vermehrung der unehelichen Geburten führen, andererseits aber können die Eltern eines solchen Kindes kaum finanziell herangezogen werden.

Auf jeden Fall muß man auf solche Kinder, bei denen eine derartige mangelhafte Erziehung zu befürchten ist, stets ein wachsames Auge haben und schon im Interesse der Kinder schärfer vorgehen als das bisher schon geschieht.

Eine strengere Kontrolle ist ferner auch angebracht, wenn die Eltern ihre Kinder zum Betteln, Vagabondieren oder zu Vergehen anhalten. Schon dieser Tatbestand muß zu einem energischen Eingreifen genügen, während z. B. nach BECKER (1) im neuen sächsischen FEG. und ebenso in Württemberg noch ein weiteres Moment hinzukommen muß (21); es müssen nämlich die gesamten Verhältnisse des Minderjährigen und seiner Umgebung so beschaffen sein, daß die Unterbringung zur Verhütung weiterer sittlicher Verwahrlosung erforderlich ist. Es ist also hiernach ein Einschreiten überhaupt nur möglich, wenn bereits ein gewisser Grad von sittlicher Verwahrlosung vorhanden ist.

Solange also die Besserung des Kindes noch sehr leicht möglich ist, schreitet der Staat nicht ein, erst muß es verdorben und verwahrlost sein, ehe ihm die rettende Hand geboten wird; dann ist aber natürlich eine Besserung viel schwerer als vorher. SCHNEIDER (21) bemerkt hierzu, bei Verschulden der Eltern genügt die bloße Gefahr zur Anordnung der Fürsorgeerziehung. Ohne daß ein Verschulden der Eltern vorliegt, würde eine solche Bestimmung auch zu weit in das persönliche Elternrecht eingreifen.

Ein solches Verschulden der Eltern wäre aber doch schon in der Duldung solcher Vergehen zu suchen. Haben aber die Eltern den Willen, jedoch nicht die Macht, zur Erziehung, dann hat m. E. der Staat trotzdem das Recht, ja die Pflicht, einzugreifen; denn ein solches Kind wird trotz aller Versuche seiner Eltern, die entweder zu schwach zur Erziehung oder unerfahren in der Erziehung pathologischer Charaktere sind, kaum ein brauchbares Glied der menschlichen Gesellschaft werden.

Es besteht also in beiden Fällen eine Schädigung darin, daß erst alle anderen Maßnahmen, die vielleicht das Kind retten könnten, erschöpft sein müssen, bevor Fürsorgeerziehung angeordnet werden kann. Zu welchem zeitraubenden und umständlichen Verhandlungen dieser Passus führen kann, dafür gibt PETERSEN (15) ein besonders instruktives Beispiel.

Aber selbst abgesehen davon, bleibt immer noch die Schwierigkeit, daß Armenpflege, die dann zunächst angeordnet wird, nach dem vierzehnten Lebensjahre nicht mehr beschlossen wird, was dem Pfleger wegen Mangels an Mitteln zur Unterbringung große Ungelegenheiten bereiten kann. Außerdem ist ein Armenverband kaum in der Lage oder fühlt sich wenigstens nicht verpflichtet, das Kind weit vom Wohnorte seiner Eltern zu entfernen.

Und so schließt PETERSEN: „Es muß daher vom Standpunkte der Jugendfürsorge aus lebhaft bedauert werden, daß der Zwangserziehung in manchen Bundesstaaten das Merkmal der Subsidiarität angeheftet ist. Der gefährdeten Jugend wird am besten geholfen in jenen Staaten, wo einfach dann, wenn das Vorliegen der Bedingungen der §§ 1666 und 1838<sup>1</sup> des BGB. erwiesen ist, Zwangserziehung eintreten kann.“

Eine solche These ist bereits von der 25. Jahresversammlung des Deutschen Vereins für Armenpflege und Wohltätigkeit in Elberfeld angenommen worden; denn es ist eine bedauerliche Konsequenz, welche die Absichten des Gesetzes zum großen Teil illusorisch macht, daß die Anträge auf Fürsorgeerziehung meistens abgelehnt, und deshalb vielfach der Antrag gar nicht erst gestellt wird, wenn der Jugendliche sich nicht eine Straftat oder einen groben Exzess hat zu schulden kommen lassen, wenn nicht die Verwilderung ganz augenscheinlich ist.

Es ist somit das Mißtrauen, das man den Fürsorgezöglingen entgegenbringt, nicht ganz unberechtigt; denn das Fürsorgeerziehungsgesetz sucht erst zu retten, wenn das Lebensschifflein im Sinken ist, läßt es aber zunächst ruhig scheitern.

Der Vorteil einer staatlichen Fürsorge kommt also allein den  
jugendlichen Kriminellen

zugute. Aber schon wenn von diesen der größere Teil gerettet werden könnte, würde die Fürsorgeerziehung einen großen Fortschritt bedeuten. Sind doch nach PETERSEN (15) im Jahre 1904 50028 Jugendliche wegen Verbrechen oder Vergehen gegen Reichsgesetze bestraft worden. In dieser Zahl fehlen noch die wegen Landstreichens, Bettelns usw. bestraften Personen, so daß man wohl rechnen kann mit ungefähr 200000 jugendlichen Personen, die im Jahre 1904 vor dem Strafrichter gestanden haben; mit welchem Erfolge, zeigen uns folgende von POLLITZ (17) angegebenen Zahlen: Die Zahl der Bestraften — auf 100000 im entsprechenden Alter stehende

<sup>1</sup> § 1666 BGB. Wird das geistige oder leibliche Wohl des Kindes dadurch gefährdet, daß der Vater das Recht der Sorge für die Person des Kindes mißbraucht, das Kind vernachlässigt oder sich eines ehrlosen oder unsittlichen Verhaltens schuldig macht, so hat das Vormundschaftsgericht die zur Abwendung der Gefahr erforderlichen Mafsregeln zu treffen. Das Vormundschaftsgericht kann insbesondere anordnen, daß das Kind zum Zwecke der Erziehung in einer geeigneten Familie oder in einer Erziehungsanstalt oder einer Besserungsanstalt untergebracht wird.

Hat der Vater das Recht des Kindes auf Gewährung des Unterhaltes verletzt oder ist für die Zukunft eine erhebliche Gefährdung des Unterhaltes zu besorgen, so kann dem Vater auch die Vermögensverwaltung sowie die Nutznießung entzogen werden.

§ 1838 BGB. Das Vormundschaftsgericht kann anordnen, daß der Mündel zum Zwecke der Erziehung in einer geeigneten Familie oder in einer Erziehungsanstalt oder einer Besserungsanstalt untergebracht wird. Steht dem Vater oder der Mutter die Sorge für die Person des Mündels zu, so ist eine solche Anordnung nur unter den Voraussetzungen des § 1663 zulässig.

jugendliche Personen berechnet — stieg von 30000 im Jahre 1882 auf 51000 im Jahre 1905, während gleichzeitig die Rückfallsziffern für das gleiche Jahr auf 42654 noch nicht Vorbestrafte 5650 einmal, 1857 zweimal und 1297 dreimal vor dem 18. Lebensjahre Bestrafte ergab. Diese Tatsachen zeigen also, daß der Zugang zum gewerbsmäßigen Verbrechen sich vorzugsweise aus den jüngern Altersklassen rekrutiert, d. h. daß eine Bekämpfung des Verbrechens vor allem in einer Bekämpfung der Kriminalität Jugendlicher zu suchen ist. Und bei der Jugend macht sich vor allem eine zunehmende Verrohung geltend, die sich in einer starken Beteiligung der Jugendlichen an den Verbrechen gegen die Sittlichkeit ausspricht und natürlich auch aus der Zunahme der jugendlichen Vorbestraften geschlossen werden kann.

Die Statistik zeigt, daß die Altersklasse von 12 bis 14 Jahren in ihrer Kriminalität beherrscht wird von den Unredlichkeitsdelikten, in der folgenden Periode treten die Roheitsdelikte, wie Sachbeschädigung, Körperverletzung, Sittlichkeitsdelikte, mit sehr erheblichen Zahlen hinzu, letztere in gleicher Höhe mit den späteren Altersstufen. Während aber später der Alkohol die Hauptschuld tragen dürfte — es führt z. B. JAHRMÄRKER (9) einige Alkoholverbrechen an —, wird man für die Entwicklungsjahre den noch nicht gezügelten Geschlechtstrieb verantwortlich zu machen haben. Junge Burschen kann sehr wohl die Neugierde und die Prahlerie, die zweifelhaften Reden anderer zu schweren Notzuchtsverbrechen führen, ohne daß sie sich vor, ja vielleicht sogar nach der Tat, der Tragweite dieses Deliktes bewußt sind. Auch die widernatürliche Unzucht dürfte so, wenigstens zum Teil, ihre Erklärung finden. POLLITZ (17) verspricht sich auf diesem Gebiete einen Erfolg bei geschickter sexueller Aufklärung, auch nach der strafrechtlichen Seite hin, — das wäre mit Freuden zu begrüßen, denn vielfach wird die Handlung nur als unanständig, nicht als mit Gefängnis oder gar Zuchthaus bestrafbar, bekannt sein. Auch von einer dringend notwendigen Einschränkung der stark erotisch und sexuell gefärbten zweifelhaften Literatur und Ansichtskartenindustrie dürfte Besserung zu erwarten sein.

Obige Annahme wird dadurch gestützt, daß erst in der Altersstufe von 18—21 Jahren das Roheitsdelikt sehr erheblich über das Unredlichkeitsdelikt überwiegt. Bessere Erwerbsbedingungen und ein ungebundeneres Leben führen hier eher zu Entgleisungen. Ein Liebesverhältnis wird angefangen und führt leicht zu Mißhandlung oder, bei Schwangerschaft, gar zu Mord und Totschlag, mitunter artet es auch zu Kuppelei und Zuhälterei aus.

Dies ist nur ein Beispiel für viele!

Da aber das erstemal noch nicht das rechte Verständnis für die Größe des begangenen Verbrechens vorhanden zu sein braucht, seien noch einige Ziffern über Rückfälligkeit nach der Kriminalstatistik von 1905 hier angegeben, die zugleich die Fruchtlosigkeit des bisherigen Strafsystems zeigen.

Schon im Alter zwischen 12 und 15 Jahren fanden sich 10 % rückfällig Gewordene, zwischen 15 und 18 Jahren 25 % und zwischen 18 und 21 Jahren nahezu 30 %. Seit 1889 hat die Zahl der vorbestraften Jugend-



lichen um 30 %, die der nicht vorbestraften um 14 % zugenommen. Fast erschreckender noch wirken die Zahlen beim Diebstahl und beim schweren Diebstahl. Von 6000 wegen Diebstahls Bestraften unter 14 Jahren waren 504 bereits einmal und 72 sogar mehrfach, beim schweren Diebstahl von 1368 ebenfalls bereits 100 vorbestraft. Auch hierdurch bestätigt sich unsere obige Ansicht, die Grundlage für eine Bekämpfung des Verbrechens bildet eine sorgfältige und sachgemäße Erziehung der Jugend.

Eine solche sachgemäße Erziehung ist vor allem auch erforderlich, um die

#### geistig Minderwertigen

von den Normalen zu scheiden. Denn diese geistig Schwachen bilden einen erschreckend hohen Prozentsatz der Verwahrlosten und Verbrecherischen. Hält doch nach PETERSEN (15) der Leiter der Berliner Erziehungs- und Besserungsanstalt in Lichtenberg, von 150 14—17jährigen Fürsorgezöglingen 104 für psychopathisch minderwertig, auch MÖNKEMÖLLER fand unter 200 Anstaltszöglingen zwischen 14 und 21 Jahren 117 geistig nicht normale, und die übrigen ließen sich nur dann als normal bezeichnen, wenn man an den Normalmenschen nur bescheidene Anforderungen stellt. Dieser hohe Prozentsatz, der ganz im Widerspruch steht zu der preussischen Statistik, beruht wohl darauf, daß die geistig Minderwertigen nach ihrem 14. Jahre entweder überhaupt nicht in eine Lehre kommen oder aus dieser wegen ungenügender Leistungen wieder der Anstalt zugeführt werden. Es muß also, so anspruchsvoll das auch klingen mag, eine dritte Abteilung für die geistig Schwachen und Kranken gebildet werden.

Ferner muß auch von Jugend auf eine strengere Überwachung der Unfähigen in der Schule stattfinden. Anstatt an jedes Seminar ein experimentell-psychologisches Laboratorium anzuschließen,<sup>1</sup> das meines Erachtens als Luxus zu betrachten wäre, sollte man lieber einen kurzen Lehrgang der Psychiatrie in den Lehrplan einfügen und auch für die Oberlehrer ein solches Kolleg lesen, um möglichst frühzeitig krankhafte Veranlagung erkennen und eine Untersuchung durch einen Psychiater veranlassen zu können. Dann würden vielleicht manche Gesetzesübertretungen und Schäden, die dadurch im Volkskörper erwachsen, verhütet werden. Einige besonders deutliche Beispiele dafür gibt TRÜPER (23), der ebenfalls, leider mit allzu großer Berechtigung, hervorhebt: „Im Deutschen Reiche gab es im Jahre 1901 22805071 Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren und nicht einen einzigen Lehrstuhl an allen Universitäten, der den Auftrag hat, sich in erster Linie mit dem Werden des Personlebens dieser 23 Millionen, also mit Kinderseelenforschung zu befassen“ und in einer anderen Schrift (24): „An jeder Universität ist eine eigene Professur für das Studium der Leichname, nicht aber für die Erziehung der Lebendigen. Viele Universitäten haben eine eigene Abteilung für die Behandlung der Pflanzen- und Viehzucht mit Versuchsstationen und mehreren Professuren, für die der Menschenzucht aber fehlt sie, wenigstens liegt keine Zusammenfassung vor.“ Und, können wir hinzufügen, die wenigen Kollegs, die überhaupt darüber

<sup>1</sup> RUDOLF SCHULZE, Aus der Werkstatt der experimentellen Psychologie und Pädagogik. Voigtländer, Leipzig 1909.



gehalten werden, lesen meist Dozenten, die zwar die Theorie sehr eingehend studiert, aber mit der Praxis seit ihrer eigenen Schulzeit nicht wieder Bekanntschaft gemacht haben

Wenn aber obige Mafsregeln beständen, wäre es schon eher möglich, die abnormen Kinder den Hilfsklassen für Schwachsinnige zuzuführen. Denn in den gewöhnlichen Schulklassen bleiben sie meist zurück — FIEBIG hat für Jena einen grossen Prozentsatz von Repetenten gefunden (3) — und verbummeln, da sie ins Leben hinaustreten, ohne an fleissiges und gewissenhaftes Arbeiten gewöhnt zu sein, ohne Vertrauen auf die eigene Kraft und ohne Arbeitswilligkeit und Arbeitsfreudigkeit. Dazu kommt meist noch eine Schwäche des sittlichen Empfindens und des Willens, die dann oft genug zu Verbrechen führen.

Dem Kinde würde durch eine rechtzeitige Erkennung seiner Anomalität viel Schmerz und Kummer, den Lehrern viel vergebliche Arbeit und Mühe, dem normalbegabten Kinde viel Langeweile und Zeitverlust erspart (6), und das anomale Kind könnte unter Herabsetzung der Anforderungen doch noch zu einem auf sich vertrauenden und deshalb stärkeren Charakter herangebildet werden. Ferner würde auch eine Verkenntung des beginnenden Jugendirreseins, die ebenfalls von folgenschwerer Bedeutung sein kann, weniger oft vorkommen (6).

FIEBIG (3) schlägt für die Schwachbefähigten, da von ihnen in der Volksschule vieles verlangt wird, was sie nicht interessiert, die Gründung von Erziehungsheimen für Schwachsinnige und Arbeitslehrkolonien vor. Diese Anstalten könnten dann gleichzeitig als heilpädagogische Seminare und pädagogische Kliniken für die heranzubildenden Lehrer dienen, an denen ja zurzeit noch grosser Mangel ist.

Auf diese Weise werden auch die willensschwachen Jugendlichen dem Einflusse ihrer Umgebung entrückt. Denn „die abnorme Veranlagung ist oft die indirekte Ursache, dafs sie auf die Bahn des Verbrechens und der Vagabondage gedrängt werden, da es ihnen teils wegen ihrer kleinen Willenskraft, teils wegen ihrer geringen Intelligenz schwer wird, mit den andern in Konkurrenz zu treten. Häufig sind auch die Eltern der Verbrecher schon mit dem Strafgesetz in Konflikt gekommen. Aber die Minderwertigkeit allein genügt nicht zur Erklärung des Verbrecher- und Vagantentums. Wir haben hier denselben Vorgang wie bei der Tuberkulose vor uns. Wie wir für diese die hereditäre Einwirkung nur in der Vererbung einer schwachen Konstitution gefunden haben, wozu notwendig die spätere Infektion (meist in der Familie selbst) kommen mufs, so ist zwar vielen Verbrechern die psychopathische Minderwertigkeit angeboren, die Neigung zum Verbrechen aber, die moralische Infektion ist erst eine Folge des schlechten Beispiels, das ihnen die Eltern oder andere Verwandte täglich darbieten“ (18).

Auch für den Juristen wäre der Besuch dieser heilpädagogischen Seminare sehr angebracht; denn es würde ihm vor Augen geführt, dafs die Einteilung der Angeklagten in zurechnungsfähige und unzurechnungsfähige, urteilsfähige oder schwachsinnige, gesunde oder verrückte keine scharfen Grenzen hat, dafs es unendlich viele Mittelstufen gibt. Damit würde sich eine forensische Würdigung psychopathischer Kausalketten an-

bahnen, von denen HELLPACH einige lehrreiche Beispiele anführt (7) und es wäre wenigstens ein Anfang von dem gemacht, was FOREL (5) fordert. „Lernt derjenige, der Jura studiert, die Missetäter in den Gefängnissen kennen? Läßt man ihn einen klinischen Unterricht des normalen, verbrecherischen und pathologischen menschlichen Gehirns hören? Lehrt man ihn die moderne wissenschaftliche Psychologie, damit er die Menschen kennt, über die er sich wird aussprechen müssen, wenn er sie zu verteidigen oder über sie zu urteilen haben wird? Lehrt man ihn die wahre menschliche Natur kennen, damit er seine soziale Verantwortlichkeit mit Sachkenntnis fühlt? Oder stopft man ihn nur mit Gesetzesparagrafen voll, mit Formalismus, mit terminologischer Logik, mit Theorien und Akten?“

Im Falle des Besuchs solcher Anstalten wurden die Juristen nicht mit solcher Sicherheit von der Wirkung der von ihnen verhängten Gefängnis- und Zuchthausstrafen überzeugt sein, wie dies auch heute noch vielfach der Fall ist, sie würden sehen, daß gerade aus den Kreisen der Deblen und Imbezillen sich zum großen Teil die unverbesserlichen Verbrecher rekrutieren.

Ja, selbst für die Ärzte unserer Strafanstalten ist eine solche eingehendere psychiatrische Ausbildung erwünscht. Denn oft wird gestraft, wie WILLMANN in seinem vortrefflichen Werke uns schildert (25), wo geheilt werden sollte. Übrigens gibt dieses Buch, trotzdem es nur ein spezielles Gebiet behandelt, einen trefflichen Blick in die von uns geschilderten Verhältnisse. Durch mühevollens Zusammensuchen von Zeugnissen, Erkundigungen und Akten von 41 geisteskranken Landstreichern vermag er zu zeigen, wie erbliche Belastung, Trunksucht der Eltern, Bestrafung der Eltern, uneheliche Abkunft usw. einen äußerst unheilvollen Einfluss ausüben, wie sich aber auch hier durch rechtzeitige Eingriffe manches Unheil abwenden ließe.

Auf jeden Fall ist auch die Gruppe der jugendlichen Psychopathen gesondert zu behandeln; denn ihre Überwachung muß noch sorgfältiger sein als die der Zwangszöglinge. Es wären sonach, wie wir gesehen haben, am zweckmäßigsten drei verschiedene Gruppen von Zöglingen, die eine öffentliche Erziehung genießen sollen bzw. müssen, zu bilden: Fürsorge-, Zwangs- und psychopathische Zöglinge.

Nachdem wir bisher gesehen haben, wer einer solchen staatlichen Fürsorge teilhaftig werden soll, wollen wir uns zunächst beschäftigen mit der

#### Beschlußfassung über Fürsorgeerziehung.

Hier handelt es sich zum großen Teile um juristische und verwaltungstechnische Fragen, die in einem psychologischen Referate keinen Platz haben.

Wichtig ist aber vor allem die Altersgrenze, die einer Überwachung zur Fürsorgeerziehung gezogen ist. So haben Preußen, Baden, Hessen und Waldeck als Grenze das 18. Lebensjahr angenommen. Der preussische Entwurf begründete diese Maßregel mit folgenden Worten: „Die Gefahr der Verwahrlosung tritt für die Jugendlichen nicht nur im schulpflichtigen Alter ein, sondern in fast noch höherem Maße in den

Jahren nach Entlassung aus der Schule, wo sie, freiwillig oder unfreiwillig vom Elternhause losgelöst, selbständig ihren Weg zu gehen versuchen. Es ist von höchster Bedeutung, den Zeitraum, innerhalb dessen das Eingreifen zur Verhütung der Verwahrlosung gestattet ist, gerade auf diese Zeit auszudehnen. Andererseits muß aber die Grenze für das Eingreifen derartig festgesetzt werden, daß der Zeitraum vom Beginne der Zwangserziehung bis zu ihrem gesetzlichen Ende ausreicht, um den Erfolg der Maßregel zu sichern. Wird die Zwangserziehung kurz vor vollendetem 18. Lebensjahre angeordnet, so bleiben für ihre Durchführung bis zum Ende der Minderjährigkeit immer noch 3 Jahre, ein Zeitraum, der erforderlich ist, aber auch ausreicht, um den Erfolg sicher zu stellen.“

Dieses Hinausschieben der Altersgrenze ist mit Freuden zu begrüßen; denn die Voraussetzung, von der man in Württemberg ausgegangen ist, daß nach Vollendung des 16. Lebensjahres eine erziehliche Einwirkung nicht mehr möglich sei, ist doch entschieden haltlos. Um nur ein Beispiel anzuführen, weise ich auf den großen erziehlichen Einfluß hin, den eine studentische Korporation auf einen 18- oder 20jährigen Menschen auszuüben vermag, oder darauf, wie schnell eine schlechte Gesellschaft auch den besten 18jährigen verderben kann. Beginnen doch die Mehrzahl der Prostituierten gerade zwischen 16 und 18 Jahren ihr Gewerbe. Auch Sachsen hat als Altersgrenze das 16. Lebensjahr angesetzt; wie BECKER (1) meint, hat dazu mit beigetragen, daß die ganze Institution, insonderheit, soweit es sich um Anstaltserziehung handelt, durch generelle Übernahme derartiger schwer umbildungsfähiger Elemente in erheblichem Maße gefährdet werden kann. Dieser Einwand ist entschieden nicht als stichhaltig anzusehen; denn es gibt Mittel und Wege genug, um sich gegen derartige schädigende Einflüsse zu schützen. Auch die Bestimmung des neuen hamburgischen Gesetzes, das als Altersgrenze erst die Volljährigkeit annimmt, ist kaum zu empfehlen. Denn wir müssen SCHNEIDER (21) bestimmen, daß der Richter möglicherweise in die Lage versetzt werden kann, etwa gegen einen Zwanzigjährigen, bei dem Besserung vollständig ausgeschlossen erscheint, den Staat mit den Kosten der Fürsorgeerziehung belasten zu müssen. Es ist und bleibt also als Altersgrenze das 18. Lebensjahr das günstigste, vielleicht noch mit der Bestimmung, daß auch unter Umständen bis zum 20. Jahre eine Fürsorgeerziehung angeordnet werden kann.

Sehen wir uns jetzt die Behörden, denen die Entscheidung über die Fürsorgeerziehung obliegt, etwas genauer an, so zeigt sich in Preußen, wie TRÜPER (22) hervorhebt, daß fast nur pädagogische und pathologische Laien hierüber zu urteilen haben, nämlich das Vormundschaftsgericht (also Juristen), der Landrat (wieder ein Jurist), in Städten der Magistrat (in der Hauptsache auch Juristen) und der Vorstand der königlichen Polizeiverwaltung (abermals Juristen).

In Württemberg sind auch die Gemeinden-, Kirchen- und Schulbehörden wenigstens antragsberechtigt und haben nach SCHNEIDER (21) im Jahre 1906 sogar 68% sämtlicher Fürsorgebeschlüsse veranlaßt. In Hamburg ist nur das Waisenhauskollegium antragsberechtigt. Diese Zentralisation ist zwar mit einer Vereinfachung und Beschleunigung des Verfahrens verbunden, dürfte aber nur für kleine Staatswesen durchführbar sein und birgt außer-

dem die Gefahr, daß die politischen Parteien, wie z. B. bei den Ortskranken-kassen, einen zu großen Einfluß auf die Ausführung der Fürsorge-erziehung gewinnen können. Nach dem sächsischen Fürsorgegesetz sind antragsberechtigt nur die Amtshauptmannschaft und in Städten mit revidierter Städteordnung der Stadtrat, also auch wieder Juristen. Ähnlich ist es mit der Durchführung der Erziehung und der Entscheidung, ob Familien- oder Anstalterziehung eintreten soll. Es ist also TRÜPERS Ansicht bz. der Juristen (22) durchaus nicht ungerechtfertigt. „Ihre Ansichten und ihr Wille werden infolge des Gesetzes aber nicht bloß ausschlaggebend sein bei der Frage, ob Zwangserziehung oder nicht, sondern sie werden auch den neu zu gründenden Zwangserziehungsanstalten den Stempel aufdrücken und sie der Gefahr aussetzen, daß an Stelle der rettenden christlichen Liebe die Anstalten vom Bürokratismus und vom Polizeigeist beherrscht werden, daß je länger, je mehr nicht mehr berufsmäßig vorgebildete Erzieher, Seelsorger, Psychologen und Psychiater den Hauptdienst an der verwahrlosten Jugend verrichten werden, sondern im Sinne Wilhelms I. unbrauchbar gewordene Unteroffiziere und Hauptleute. Nicht der das Gemüt belebende familiärerzieherische Hauch wird dann die Anstalten durchwehen, sondern die Dressur der Kasernen und der Geist der Zuchthäuser.“ Wenn hier TRÜPER vielleicht auch etwas zu schwarz gemalt hat, muß doch nochmals ausdrücklich hervorgehoben werden, daß die Anstaltsbeamten allen möglichen und unmöglichen Berufskreisen angehören, aber kaum einer psychologisch oder psychiatrisch vorgebildet ist.

Um nun einen Beschlufs herbeizuführen, sind fast in allen Bundesstaaten Eltern, Vormund, Gemeindevorstand und Lehrer zu hören. Es dürfen also diejenigen, deren Beruf und Pflicht die Erziehung ist, nur auf dem Instanzenwege ein formelles Gutachten abgeben. Auf ihre verantwortliche und vollberechtigte Mitarbeit verzichtet das Gesetz zugunsten der Juristen vollständig. Da ferner diese Ermittlungsverhandlungen nacheinander, nicht nebeneinander vorgenommen werden, so verstreicht unverantwortlich viel Zeit, ehe ein Beschluß zustande kommt. Ferner werden diese Erhebungen meist nicht mündlich vor dem Vormundschaftsgericht, sondern schriftlich durch Unterbeamte ausgeführt, was abermals eine Verzögerung und eine Beeinträchtigung der Genauigkeit mit sich bringt.

Eine weitere Verzögerung verursacht die Teilung zwischen Beschlufs- und Ausführungsbehörde. Nachdem die Beschlufsbehörde sich wenigstens ein ungefähres Bild vom sittlichen Standpunkte des Zöglings gemacht hat, wird die Entscheidung darüber, ob Familienerziehung oder Unterbringung in einer Erziehungs- oder Besserungsanstalt erfolgen soll, einer völlig anderen Behörde überwiesen, die dann auf Grund ihres Studiums der inzwischen erheblich gewachsenen Akten ihr Urteil fällt.

Dieser Beschlufs wird dann auch noch dem Kinde mitgeteilt. Wie traurig ist es doch, wenn ein verhältnismäßig unverdorbener Minderjähriger durch den Beschluß des Vormundschaftsgerichtes Kenntnis, und oft sehr detaillierte Kenntnis, von der Schande seiner Eltern erhält, von der er vielleicht bisher schon etwas geahnt, aber doch eben nur geahnt hat. Und wie mag einem Rowdy die Brust vor Stolz über sein ausgedehntes Sündenregister geschwellt werden. Meines Wissens ist hier nur

Baden mit gutem Beispiel vorangegangen und läßt dem Kinde den Beschluß nicht mitteilen.

Dieses ganze unpsychologische Verfahren ist daher durch ein anderes zu ersetzen. Neben dem Richter oder womöglich gar ohne den Richter sind in den Gemeinden nach TRÜPERS Vorschlag (22) Organisationen zu schaffen, die auf gesetzlicher Grundlage sich der erzieherischen Fürsorge der gefährdeten Jugend annehmen, die dazu mit Rechten ausgestattet werden müssen, Anträge auf Zwangserziehung zu stellen, und welche auf die Wahl der Zwangserziehungsstätte einen entscheidenden Einfluß haben sollen.

Ist somit das Verfahren von schweren psychologischen Fehlern nicht frei, so wird man schon vermuten, daß selbst die

#### Praxis der Fürsorgeerziehung

nicht ganz einwandfrei sein wird, wenn auch hier schon eher ein fachmännischer Geist zu spüren ist.

Die schwerer zu erziehenden Jugendlichen werden einer Anstalt überwiesen, wobei unter Anstalt meist Besserungsanstalt, nicht Erziehungsanstalt zu verstehen ist. Zwischen beiden Arten wird im sächsischen Fürsorgegesetz streng geschieden. Die Entscheidung hierüber steht aber, wie bereits erwähnt, den Kommunalverbänden zu, nicht dem die Fürsorgeerziehung anordnenden Vormundschaftsrichter. Daß dabei immer die Anstaltsart gewählt wird, die den meisten Erfolg verspricht, darf füglich bezweifelt werden. Damit ist aber der Erfolg in Frage gestellt, denn der Jugendliche soll ja innerlich umgebildet werden, soll ja dem normalen sittlichen und ethischen Empfinden wieder gewonnen werden und die Fähigkeit und die Ausbildung dahin erlangen, sein gesamtes künftiges Tun den hierauf gestützten Forderungen anzupassen.

Es wäre die Trennung für die beiden Anstaltskategorien nach dem Grade der sittlichen Verwahrlosung zu treffen, wie bereits oben ausgeführt wurde, was allerdings nach dem sächsischen Entwurfe nicht geschieht, der durch seine vorauszusetzenden Bedingungen für die Anwendung der Fürsorgeerziehung die Erziehungsanstalt fast völlig ausschließt.

Betrachten wir nun kurz die Organisation und das Erziehungspersonal der in Betracht kommenden Anstalten. An der Spitze der Anstalt steht fast stets ein Jurist oder Theologe, also ein Vertreter der beiden Fakultäten, die am wenigsten dabei zu berücksichtigen wären. An die Spitze gehört vielmehr ein mit Jugendpsychologie und Psychiatrie sehr vertrauter Arzt oder noch besser Pädagoge. Der Jurist hat sich wohl nur selten, meist gar nicht mit den hierfür notwendigen Wissenschaften vertraut gemacht; ein Theologe kann ja auch pädagogisch tätig gewesen sein, wäre also nicht ungeeignet, wenn nicht die Gefahr naheläge, daß er seinen theologischen Standpunkt allzu sehr herauskehrt. Durch Choralsingen und Gebet wird man aber namentlich die älteren Zöglinge, die an und für sich schon zum Spott über Gott und Kirche neigen, nicht zur Religiosität erziehen; dem Mediziner wiederum fehlt die pädagogische Erfahrung. So bleibt als geeignete Persönlichkeit eben nur der Pädagoge, allerdings nicht ein solcher, der seine Kenntnisse nur auf dem Seminar erworben hat oder ein Oberlehrer, der nur seine Fachwissenschaft getrieben hat. Vielmehr ist vom Leiter ebenso



wie vom Erziehungspersonal zu verlangen, daß sie sich dem eifrigen Studium der Kinder- und Verbrecherpsychologie sowie der Psychiatrie gewidmet haben, schon um rechtzeitig die als psychisch minderwertig Erkannten der ärztlichen Behandlung zuführen zu können. Auch das Erziehungspersonal hat sich eine solche Vorbildung zu erwerben; da das bisher noch nicht der Fall ist, braucht man sich auch über Mißerfolge, die ja meist auf einer falschen Erziehung beruhen, nicht zu wundern. Nach PETERSEN (15) findet man in den Anstalten für männliche Zöglinge seminarristisch gebildete Lehrer, in Brüderanstalten der inneren Mission ausgebildete Helfer, Handwerker, Militäranwärter, in den Anstalten für weibliche Minderjährige Lehrerinnen, Schwestern, Diakonissen, Frauen ohne besondere Berufsbildung. Wenn die Anstalten nur solches Personal enthalten und nicht gerade die schlechtesten Vertreter dieser Berufe, so kann der Zustand noch als erträglich bezeichnet werden, nur gegen die Anstellung der Militäranwärter sind prinzipielle Bedenken zu erheben; da die ehemaligen Unteroffiziere und Feldwebel leicht unwillkürlich den Maßstab der Kaserne an die Anstalt anlegen und stramme Zucht mit militärischem Drill verwechseln, was auch nicht zu verwundern ist; haben sie doch mindestens zwölf Jahre, d. h. mehr als den dritten Teil ihres Lebens auf dem Kasernenhofe zugebracht. Während beim Militär alle individuellen Unterschiede unbeachtet bleiben, ist in der Anstalt gerade den besonderen Charaktereigentümlichkeiten und Eigenheiten der Zöglinge besondere Beachtung zu schenken; denn der Zögling soll ja merken, daß seine Erzieher und Erzieherinnen nur sein Bestes wollen, daß sie nur strafen, wenn ihnen der unbedingt erforderliche Gehorsam versagt wird. Diesen richtigen Ton zwischen Strenge und liebevollem Entgegenkommen zu finden, das ist eine der schwierigsten Aufgaben des Erzieherberufes, ja ich möchte fast sagen, darin liegt das ganze Geheimnis des Erfolges. Ist der Zögling von dem Wohlwollen der Erzieher überzeugt, dann fühlt er sich in der Anstalt wohl, die ihm die Familie ersetzen soll. Dazu gehört aber auch, daß die Zöglinge nicht kaserniert werden, daß kleine Gruppen möglichst gleichaltriger gebildet werden. Neben dem Pfleger ist für das schulpflichtige Alter am besten noch eine Pflegerin für jede Gruppe anzustellen, die natürlich mit derselben Vorsicht zu wählen ist wie der Pfleger. Gerade ein weibliches Gemüt zieht die Kinder, die ja auch zu dieser Zeit meist noch keinen hohen Grad von Verwahrlosung erreicht haben, mächtig an und kann so einen äußerst heilsamen Einfluß ausüben. Daß ein solcher natürlich ausbleiben muß, wenn ein achtzehnjähriger gründlich verwahrloster Bursche der Anstalt zugeführt wird, ist wohl klar.

Dann würden jedenfalls auch die Entweichungen, die durchschnittlich für die männlichen Zöglinge 9% und für die weiblichen 6% betragen, noch weiter zurückgehen, namentlich wenn die Anstalt nicht den Eindruck eines Gefängnisses macht, sondern den eines modernen Schulgebäudes mit hellen, luftigen Räumen, mit Anlagen ringsum, deren Betreten durch einen Zaun rings um das Grundstück den Unbefugten verwehrt wird. Dieser Zaun soll gleichzeitig das einzige Hindernis sein, das einem Entweichen des Zöglings wehrt.

Alles eben Angeführte gilt natürlich nur für die Anstalt der minder



Verwahrlosten. Die stark Verwahrlosten sind eben, wie schon bemerkt, in besonderen Anstalten unterzubringen, in denen ein strengerer Ton am Platze wäre und auch eher Mafsregeln gegen das Entweichen der Zöglinge getroffen werden müßten.

In allen Anstalten ist jedoch für eine entsprechende Ausbildung der Zöglinge durch Schule, Fortbildungsschule und Lehre zu sorgen. Bei der Berufswahl ist natürlich tunlichst auf die Neigungen und Wünsche der Zöglinge Rücksicht zu nehmen, eine einseitige Bevorzugung der Landwirtschaft — da die Anstalten auf dem Lande angelegt sind — ist entschieden zu verwerfen; denn die der Stadt entstammenden Zöglinge, die keine Neigung zur Landwirtschaft haben, ziehen ja doch wieder der Großstadt zu und vermehren dann nur die Zahl der ungelerten Arbeiter, als Handwerker dagegen könnten sie sich in der Stadt sehr wohl forthelfen, wären auch noch durch die Innungen und deren innere Einrichtungen gegen wirtschaftlichen und sozialen Ruin geschützt.

Es steht mir hier leider nicht der Raum zur Verfügung, diese Vorschläge eingehend zu begründen. Ihre Berechtigung dürfte für den mit den Verhältnissen einigermaßen Vertrauten klar sein, einige der dafür anzuführenden Gründe gibt auch PETERSEN (15), auf dessen Werk angelegentlichst verwiesen sei.

„Es ergibt sich aus dem Vorstehenden ganz von selbst, auf welche Weise allein es möglich ist, der Fürsorgeerziehung zu großem Erfolge zu verhelfen und ihr das Herz des Volkes zuzuwenden. Die größten und besten Pädagogen müssen für diese Arbeit gewonnen werden, sie müssen imstande sein, ihr Zöglingmaterial praktisch zu behandeln und wissenschaftlich zu verwerten, sie müssen die Unterstützung von Ärzten, Geistlichen, Richtern, Verwaltungsbeamten und feinsinnigen Frauen haben; strenge Aufsicht muß nach Möglichkeit jeden Fehlgriff unmöglich machen, und ein geordnetes Beschwerdeverfahren muß den Zöglingen und ihren Angehörigen die Überzeugung verschaffen, daß ihnen Unrecht nicht widerfahren kann“ (10).

Im engsten Zusammenhange mit diesen Bestrebungen steht auch die Einrichtung der

#### Jugendgerichtshöfe,

auf die wir noch kurz eingehen müssen.

Bisher hat der Staat stets nur eine Strafe verhängt, wenn ein Verbrechen geschehen war, ob dadurch aber der Hauptzweck der Strafe, eine Besserung des Verbrechers erreicht wurde, kümmerte den Staat nicht. Und doch hat der Staat ebenso die Pflicht, das Verbrechen im Keime zu ersticken oder in seiner Entwicklung zurückzudrängen. In diesem Pflichtbewußtsein schaltet sich von selbst die Vergeltungsidee und der Begriff der Einsichtsfähigkeit aus. Ja, das straffällige Kind kann dann nicht als Verbrecher angesehen, darf nicht aus der Gesellschaft ausgestoßen, sondern muß als der Erziehung und Fürsorge bedürftig behandelt werden (13).

Mit dieser Einsicht, daß der Staat auch eine Pflicht hat, Verbrechen zu verhüten, daß er auf eine Bestrafung selbst eines 18jährigen verzichten kann, sind unsere Anschauungen über das Recht, wie hier nicht gezeigt werden kann, in ganz neue Bahnen gelenkt worden. Polizei und

Staatsanwalt sind soviel wie möglich ausgeschaltet. An ihre Stelle treten probation-officers, Fürsorgebeamte, die das Verhalten des jugendlichen Angeklagten, seine Motive, seine Familien- und wirtschaftlichen Verhältnisse, seine Unbescholtenheit oder Verwahrlosung feststellen und diese Erfahrungen dem Richter übermitteln, die ihn während des bedingten Strafaufschubes oder nach der Entlassung aus der Strafe beaufsichtigen und überwachen.

Es ist dieses amerikanische Verfahren, über das neuerdings wieder eine vortreffliche Schrift erschienen ist (2), seit 1. Januar 1908 auch bei uns in verschiedenartiger Weise angewandt worden. Dafs dabei, wie bei jeder neuen Einrichtung noch manches zu verbessern bleibt, ist wohl selbstverständlich.

Zunächst ist das Alter der Strafmündigkeit von 12 auf 14 Jahre heraufzusetzen. Zur Begründung sei nur auf das Experiment verwiesen, das in Berliner Volksschulen an 69 Schulkindern im Alter von 12 bis 14 Jahren angestellt wurde. Auf die Frage, was sie mit einem wertvollen Funde (Geldbörse mit Inhalt) machen würden, stimmten 29 nicht für Rückgabe; aber auch bei denen, die für Rückgabe waren, spielten weder religiöse noch strafrechtliche Überlegungen eine Rolle. Da den Kindern, namentlich nach Einführung des Kinderschutzgesetzes, noch jede Berührung mit dem Leben, allen öffentlichen und wirtschaftlichen Verhältnissen fehlt, ist ihr Gesichtskreis viel zu eng, um so weitgehende Überlegungen, die sich auf eine zu befürchtende Kriminalstrafe erstrecken könnten, anzustellen. Bedenkt man, dafs auch dem in einfachen Verhältnissen lebenden Erwachsenen die Bedeutung strafrechtlicher Bestimmungen nicht immer klar wird, so wird man von der Einsicht des Jugendlichen im Schulkindalter gewifs nicht zuviel erwarten dürfen.

Mit Recht gehen daher alle Reformvorschläge dahin, die Altersstufe von 12 bis 14 Jahren gänzlich straffrei zu lassen. v. ROHDEN (20) wünscht sogar bis zum 16. Lebensjahre Straffreiheit und den Anfang der Strafmündigkeit, in Übereinstimmung mit der beginnenden sozialen Selbständigkeit, mit dem Verlassen der Schule einsetzen, gleichzeitig aber auch für die Altersklasse von 14 bis 18 Jahren den Begriff der Einsicht für das Strafbare ganz fallen zu lassen (15).

Denn Einsichtsfähigkeit ist, wie ja schon das Wort sagt, ein durchaus intellektualistisches Moment. Dafs aber neben dem Denken auch noch das Gefühls- und Willensleben in Betracht kommt, ist noch niemals bestritten. Man könnte also höchstens von der geistigen Reife ausgehen. Nehmen wir aber den Ausgangspunkt von der geistigen Entwicklung, so stellen wir damit den Satz auf, dafs gegen Personen von derselben Entwicklungsstufe stets dieselben Mafsregeln ergriffen werden müßten. Wie jedoch das eine Pferd nur der Peitsche gehorcht, während das andere dadurch störrisch gemacht wird, so ist auch für die Behandlung von Verbrechern derselben Entwicklungsstufe je nach ihrer Eigenart Erziehung oder Strafe das geeignetere Mittel (11).

Der Jugendrichter sollte überhaupt nicht Strafrichter, sondern lediglich Erziehungsrichter sein! Welch reiches Feld für seine Betätigung,

gerade auf diesem Gebiete: von der väterlichen Mahnung bis zur Einbringung in eine Erziehungsanstalt!

Will man schon den Jugendlichen vor den Strafrichter bringen, so erscheint das Verfahren, wie es in der Gegenwart auf Grund der bestehenden Vorschriften geübt werden muß, völlig ungeeignet. Mehr als die eigentliche Strafe ist dies Verfahren im hellen Lichte der Öffentlichkeit für den Jugendlichen ein Übel. Er wird gewissermaßen an den Pranger gestellt, muß vor fremden Menschen seine Sünden bekennen. Wegen eines Dummjungenstreiches ebenso, wie wegen einer wirklich ernsten Verfehlung wird der große und schwere Apparat einer in feierliche Formen gekleideten Verhandlung in Anwendung gebracht, in Fällen, in denen ein väterlich warnendes oder mahnendes Wort völlig genügen würde. Das Theatralische, Dramatische des Vorgangs, das mehr oder weniger jeder öffentlichen Strafgerichtssitzung innewohnt, steht zu der Geringfügigkeit der Tat und der noch nicht zu voller Bedeutung gelangten Persönlichkeit des Übeltäters in keinem Verhältnis. Hier muß als erste Forderung aufgestellt werden: Fort mit der Öffentlichkeit im Verfahren gegen Jugendliche! Dies in jedem Falle und nicht, wie es der neue Entwurf vorschlägt, nur ausnahmsweise nach dem Ermessen des Gerichts (4). Daß dieser Wunsch nicht unberechtigt ist, zeigt die von BLUMENTHAL (2) angeführte Tatsache, daß verschiedene Jugendrichter die Verhandlung zu ganz ungewöhnlichen Zeiten führen, um auf diese Weise dem Publikum einen Besuch der Sitzung unmöglich zu machen.

Bevor wir unsere Betrachtungen über die Jugendgerichte abschließen, über die sich noch manches sagen ließe, sei noch die Frage aufgeworfen, ob überhaupt der Richter die geeignete Persönlichkeit für solche Jugend-„gerichte“ ist. Es wird doch allgemein zugegeben, daß die Aufgabe der Jugendgerichte nicht Bestrafung, sondern Erziehung oder Nacherziehung ist. Es ist somit das Jugendgericht eine pädagogische Behörde, in der die Fachmänner, also die Pädagogen, den Hauptauschlag geben, oder doch wenigstens einen großen Einfluß haben müßten. Nun soll zwar den Vorsitz ein Jurist führen, der dann ein Spezialist mit besonderen Kenntnissen und Erfahrungen sowohl auf dem Gebiete der Jugendfürsorge wie der kriminellen Behandlung der Jugendlichen sein müßte. Es mag zugegeben werden, daß es solche Spezialisten gibt; sind jedoch diese wirklich so häufig, daß jedes Jugendgericht mit einem solchen besetzt werden kann?

Aber auch die Schöffen sollen für ihren besonderen Zweck ausgesucht werden. Sie sollen „aus Kreisen entnommen werden, die wie Lehrer, Lehrherren und Mitglieder von Fürsorgevereinen gerade auf dem Gebiete der Jugendernziehung besondere Erfahrung besitzen“.

Andererseits schließt man aber Volksschullehrer „im Interesse der Schulverwaltung“ vom Schöffenamte aus. Und doch kennt außer den Eltern kaum eines den Schüler so genau wie der Volksschullehrer. Auch betont LIEPMANN (12), daß der Lehrer ja trotz „des Interesses der Schulverwaltung“ zu militärischen Übungen herangezogen wird.

Damit wollen wir unsere Betrachtungen schließen und nur nochmals

über die Forderungen, die wir aufstellen mußten, die aber noch lange nicht alle Forderungen des Psychologen sind, einen

#### Überblick

geben.

Die Fürsorgezöglinge sollen je nach dem Grade ihrer Verwahrlosung in verschiedenen Anstalten untergebracht werden. Dabei empfiehlt sich auch eine verschiedene Benennung der Anstalten und der Zöglinge.

Die Fürsorge soll so zeitig als möglich, schon wenn die Gefahr der Verwahrlosung besteht, begonnen werden. Die obere Altersgrenze ist auf 18 Jahre festzulegen.

Für die geistig Minderwertigen sind besondere Schulen, Arbeitskolonien und Anstalten einzurichten.

Den Pädagogen, Juristen und Medizinern, die sich der Jugendfürsorge widmen wollen, ist der Besuch dieser Anstalten zur Pflicht zu machen, ebenso die Beschäftigung mit Kinder-, Kriminalpsychologie und Psychiatrie.

Zur Fürsorge für die gefährdete Jugend sind Organisationen zu schaffen, welche nach eingehendem Studium den Antrag auf Fürsorgeerziehung stellen dürfen und auch auf die Wahl der Zwangserziehungsstätte einen entscheidenden Einfluß haben sollen.

Bei den Untersuchungen ist die direkte mündliche Verhandlung mit Eltern, Vormündern usw. einzuführen.

Vom Anstaltspersonal sind Militäranwärter prinzipiell auszuschließen.

Die Erziehung selbst hat sich der Familienerziehung tunlichst zu nähern. Für die Schulpflichtigen soll neben jedem Pfleger eine Pflegerin tätig sein. Die Anstalten sind nicht gefängnisartig abzuschließen.

Das Alter der Strafmündigkeit ist von 12 auf 14 Jahre hinaufzusetzen.

Den Volksschullehrern ist das Amt der Schöffen an Jugendgerichtshöfen zu öffnen; mindestens ist bei dieser Erziehungsbehörde den Erziehern ein größerer Einfluß zu gewähren.

## Kongressbericht.

### Der 6. internationale Kongress für Psychologie.

Genf, 3.—7. August 1909.

Die Organisation des Kongresses, an dessen Spitze TH. FLOURNOY als Präsident und E. CLAPARÈDE als Generalsekretär standen, wies gegenüber früheren Kongressen eine bedeutsame Neuerung auf: der größte Teil der Vorträge lag im Druck vor. Leider haben die wenigsten Vortragenden — m. W. nur KÜLPE — die Konsequenz daraus gezogen, ganz auf einen mündlichen Vortrag zu verzichten. Es wäre zu wünschen, daß bei künftigen Kongressen das Vorgehen KÜLPES als Muster diene: der Autor des gedruckt vorliegenden Vortrages stelle sich für eine Diskussion über seinen Vortrag zur Verfügung und beschränke sich auf die Beantwortung der in der Diskussion gemachten Bemerkungen und gestellten Anfragen. Es würde so vermieden werden, daß die Zeit für die Diskussion, die ja doch bei Kongressen das Wesentliche ist, zu knapp wird, und auch die allgemein als lästig empfundene Teilung in Sektionen würde überflüssig werden.

Soweit war man, wie gesagt, in Genf noch nicht, und von der Bildung von Sektionen war ausgiebig Gebrauch gemacht. Dem einzelnen Besucher des Kongresses war es so unmöglich, bei allen Darbietungen zugegen zu sein; naturgemäß geht jeder in die Sektion, deren Thema ihm am nächsten liegt, und gerade ein weiterer Zweck der Kongresse, daß man wieder Fühlung mit dem Gesamtgebiete und seinen ferner liegenden Teilen bekommt, wird gleichfalls illusorisch. — Die Gesamtberichterstattung wird natürlich dem einzelnen so unmöglich gemacht; wir haben hier den Ausweg gefunden, die Berichterstattung mehreren, auf dem betr. Spezialgebiete besonders Interessierten anzuvertrauen. Dabei konnten auch solche Vorträge Berücksichtigung finden, die nur gedruckt vorlagen, aber nicht wirklich gehalten wurden.

Den wichtigsten Teil des Genfer Kongressprogrammes bildeten die „Einigungsfragen“; d. h. es sollte versucht werden, über einige methodologische Fragen eine Einigung herbeizuführen. Außerdem waren einige Themata besonders zur Diskussion gestellt und für manche dieser Themata auch mehrere Referenten gewonnen worden. So finden wir im folgenden des öfteren dasselbe Thema mehrfach behandelt.

Die weittragendste der „Einigungsfragen“ ist die der psychologischen Terminologie. Es lassen sich, um eine internationale Übereinstimmung der verwandten Termini herbeizuführen, drei Wege denken:

1. Man verzichtet überhaupt auf die Verwendung von Worten und verwendet zur Bezeichnung der psychologischen Begriffe nur Zeichen und Symbole, so wie es etwa die Chemie tut. Dieser Weg wurde dem Kongress von J. COURTIER (Paris) („**Emploi d'un système de symboles et de signes en psychologie**“) vorgeschlagen. Er setzt m. E. voraus, daß eine gewisse Einigung über die Begriffe, die durch Zeichen ersetzt werden sollen, vorhergegangen ist; die Psychologie ist also z. Z. noch nicht soweit wie die Chemie.

2. Man verzichtet im internationalen Gebrauch darauf, die psychologischen Begriffe durch ein Wort der eigenen Sprache wiederzugeben und bedient sich eines Wortes einer internationalen Sprache. Ein dahingehender Vorschlag wurde dem Kongress von dem Esperantisten R. DE SAUSSURE (Genf) („**Unuformigo de la scienco terminario**“; „**L'unification de la terminologie scientifique**“) gemacht, fand aber keinen großen Beifall. Selbst der Antrag der Esperantisten, das Esperanto in Zukunft als offizielle Kongresssprache zuzulassen, stieß auf starken Widerstand.

3. Der dritte Weg endlich, daß die Übersetzung der in den einzelnen Sprachen üblichen psychologischen Termini einheitlich festzulegen ist, erschien dem Kongress als der z. Z. gangbarste. Man beschloß die Einsetzung einer internationalen Kommission, bestehend aus J. M. BALDWIN (Baltimore), E. CLAPARÈDE (Genf), G. C. FERRARI (Bologna) und OTTO LIPMANN (Berlin), die dem nächsten Kongress derartige Übersetzungsvorschläge unterbreiten soll. Die Kommission wird sich dabei mit Vorteil der dem Kongress gemachten Vorschläge von BALDWIN („**Report on Terminology**“) und CLAPARÈDE („**Rapport sur la terminologie psychologique**“) zu bedienen haben.<sup>1</sup>

Auch zur Schaffung einer Farbenskala — d. h. eines Modus der scharfen, jede Verwechslung ausschließenden Bezeichnung der Farben — wurde eine Kommission eingesetzt. Sie besteht aus ASHER (Bern), LARGUIER DES BANCELIS (Lausanne), NAGEL (Rostock), THIÉRY (Louvain) und YERKES (Harvard), hat aber das Recht der Kooptation; insbesondere soll noch ein Chemiker kooptiert werden. — Dem Kongress lag zu dieser Frage ein Vortrag von TH. VALETTE („**Note sur une classification générale des couleurs**“) vor. Nach den Ausführungen NAGELS scheinen übrigens die Bemühungen dieser Kommission keine sehr aussichtsreichen zu sein. LIPMANN (Berlin).

Die dritte der behandelten Einigungsfragen betraf „**die Wertung der Resultate von Aussageexperimenten**“. LIPMANN macht einen bemerkenswerten Vorschlag zum Vergleich zweier Versuchsreihen<sup>2</sup>: Man ordnet die Schätzungsfehler nach ihrer absoluten Größe für die zwei zu vergleichenden Gruppen, und bildet die Differenzen zwischen den entsprechenden Werten der beiden Reihen, die Werte der einen Reihe immer als Minuenden ge-

<sup>1</sup> Vgl. den Aufruf in 3 (3/4), 319 dieser Zeitschrift.

<sup>2</sup> Vgl. OTTO LIPMANN: Eine Methode zur Vergleichung von zwei Kollektivgegenständen. *Zeitschr. f. Psych.* 48, 421—431. 1908.



nommen. Die Betrachtung des Verhältnisses der Anzahl positiver Differenzen zu der Anzahl der negativen Differenzen, und des Verhältnisses der Summe aller positiven Differenzen zu der Summe aller negativen Differenzen ergibt dann sofort, ob die erste oder die zweite Gruppe grössere Schätzungsfehler aufweist. In der Diskussion betont BETZ (Mainz), daß diese Methode einen großen Fortschritt gegenüber der bloßen Betrachtung der Zentralwerte darstellt, indem hier alle Werte ihrer numerischen Größe nach in Rechnung gestellt werden und nicht ihrer bloßen Rangordnung nach wie bei den Zentralwerten. Allerdings gibt auch die LIPMANNsche Methode keinen Anhaltspunkt, ob der tatsächlich vorhandene Unterschied der beiden Gruppen innerhalb der wahrscheinlichen Fehler liegt oder nicht, ob es sich um einen zufälligen oder wesentlichen Unterschied handelt.

W. BETZ (Mainz).

Wir kommen nunmehr zu den Diskussionsthemen und Einzelvorträgen:

Der Präsident des Kongresses Prof. FLOURNOY hat selbst die **Religionspsychologie** literarisch gefördert z. B. durch zwei Aufsätze in seinen *Archives de psychologie* 2 (5, 8) (1902/3): *Les principes de la psychologie religieuse* und *Observations de psychologie religieuse* sowie durch seine Monographie: *Des Indes à la planète Mars, étude sur un cas de somnambulisme avec glossolalie*, Genf, Chr. Eggimann & Co., 3. Aufl. 1900 (vgl. die längere Besprechung in *Zeitschr. f. Psycholog.* 25, 141 f.); in dem zweiten Artikel wie in der für Unterbewußtseins-, Sprach- und Religionspsychologie in gleichem Maße interessanten Studie ist die Experimentalmethode vorbildlich für jede Psychologie der höheren Zentren verwendet. Es ist wohl besonders ein Verdienst dieses gediegenen Forschers, daß die Religionspsychologie, die bisher auf Kongressen und in Lehrbüchern etwas in den Hintergrund gedrängt war, endlich auch an die Öffentlichkeit treten konnte entsprechend der Stellung, die diese junge Disziplin in Amerika sich erobert hat (vgl. hierzu meinen Aufsatz in der von mir früher mitredigierten *Zeitschr. f. Religionspsychol.* 1, S. 22 ff.: *Biblische Religionspsychologie*). Das Interesse, das in Genf die beiden Referate von Prof. HÜFFDING aus Kopenhagen: *Problème et méthode de la psychologie de la religion* und von Prof. LEUBA aus Bryn Mawr Pa.: *Psychologie des phénomènes religieux*, bzw. der Gegenstand fanden, hielt eine größere Zuhörerschaft vom ersten bis zum letzten Tage des Kongresses in Spannung. Dadurch bestätigt sich die jetzt öfter gehörte Meinung, daß die Hinneigung zur Religion wenigstens in gebildeten Kreisen im Wachsen begriffen ist; Grund genug, daß die Psychologie und Theologie der empirischen Grundlagen der Religion sich energischer als bisher annehmen. Ob freilich die Religionspsychologie als solche durch die Genfer Diskussionen, an denen sich fast überwiegend katholische Theologie französischer Zunge beteiligte, gefördert ist, möchte ich in Übereinstimmung mit Fachkundigen ernstlich bezweifeln. Aber es ist doch der Boden betreten, auf dem vielleicht auch die katholische Theologie Anregung fand, und der leidige Streit der Konfessionen einmal beigelegt werden kann.

Es fehlten nicht solide Ausführungen in der Richtung des Grenzgebietes von Theologie und Medizin, interessant und ehrlich waren die Berichte selbsterlebter Bekehrung eines Katholiken, des früheren Privatdozenten, soviel ich weiß der Philosophie, LUTOSLAWSKI (Krakau) „**Expériences de conversions religieuses**“, klar und scharf in ihrer Weise die oft aufgenommenen Ausführungen des feurigen Jesuiten ABBÉ PACHEU (Paris) „**Progrès des études mystiques depuis le Congrès de 1900**“. Die deutsche evangelische Theologie, die sonst bei jedem Kongress philosophischer, geschichtlicher, ethischer, pädagogischer, sozialer Art stark vertreten ist, hat immer noch zu wenig ihr vitalstes Interesse begriffen; außer einem jüngeren Theologen WILH. STÄHLIN, der schon an dem in Alt-Jefsnitz 1906 abgehaltenen Religionspsychologischen Kursus (vgl. meinen Bericht in *Zeitschr. f. Religionspsych.* 1, 37 ff.) beteiligt war und in Genf gute Vorschläge in experimenteller Richtung angab, war nur meine Wenigkeit anwesend.

Da leicht Mißverständnisse auf Seiten des Berichterstatters vorliegen könnten, möchte ich eine eingehendere Darstellung der Diskussion für später mir vorbehalten, wenn der Druckbericht veröffentlicht ist. Dieser vorläufige Bericht möge sich daher auf die Wiedergabe der bereits veröffentlichten Referate beschränken und darum auch den Teil von LEUBAS Vortrag, der noch nicht gedruckt, die Beziehungen der Religionspsychologie zu Wissenschaft und Philosophie enthielt, ausschließen.

H. HÖFFDING (Kopenhagen), **Problème et méthode de la psychologie de la religion.**

HÖFFDING führte folgendes aus in sichtlicher Anlehnung an den umfangreichen Abschnitt: Psychologische Religionsphilosophie seiner deutsch 1901 in Leipzig veröffentlichten „Religionsphilosophie“, auf die er sich auch in der Debatte ausdrücklich berief; bei diesen Ausführungen fehlte es nicht an feinen Bemerkungen, die über seine Religionsphilosophie wesentlich hinausgingen.

Religionspsychologie ist ein Teil der allgemeinen Psychologie und arbeitet mit den Methoden und Voraussetzungen derselben. Als Methoden unterscheidet er in etwas kurzer Ausführung die der Beobachtung, sei es der eigenen Psyche, sei es der anderen, und die Methode der Geschichte, die auch sonst in der Psychologie eine Rolle spiele und mit der ersteren verknüpft und in Wechselwirkung stehe.

Dem möglichen Mangel an Selbstbeobachtung entgeht nach H. der Psycholog durch die Analogie, um so den Platz der Religion im psychischen Leben zu fixieren. Wie bei Farbenblindheit oder beim Fehlen einer oder mehrerer Sinneswahrnehmungen (vgl. HELEN KELLER) jemand Ersatz finde so könne selbst ein die Religiosität ganz entbehrender Mensch den Platz markieren, den dieselbe in seinem Leben einnehmen würde. (Über die Bedeutung und Einschränkung des Analogieschlusses möchte ich hier kurz auf die methodologischen Erörterungen über den Erkenntniswert des Analogieschlusses überhaupt bei POLOWZOW, Untersuchungen über Reizerscheinungen bei Pflanzen, Jena 1909 S. 191 ff. hinweisen, wobei sich freilich fragt, ob die niederen Psychikerscheinungen der Pflanzen, Tiere und der

menschlichen Minderwertigkeit wirklich einen Ersatz bieten für die höheren Erscheinungen des Genies, der Religiosität u. dgl.)

Jedes Gefühl der Lust oder Unlust hängt von einem Bedürfnis ab, dessen Befriedigung uns als „Wert“ erscheine. Neben den elementarsten Werten der Gesundheit, Lebenskraft gibt es auch höhere, wie die ästhetischen, intellektuellen und moralischen, bei denen es sich, je persönlicher die Werte sind, nicht nur um Erhaltung organischer Existenz handelt, sondern um Arbeiten für Dasein und Entwicklung höherer Güter.

Die psychologische Lagenbestimmung der Religion ergibt sich aber erst, wenn Wert und Wirklichkeit des Lebens auseinanderfallen. Der Lauf der Verhältnisse kann sich der Erhaltung niederen oder höheren Lebens günstig oder widrig zeigen. Das Gesamtgefühl demgegenüber wird von den bisherigen Erfahrungen abhängen; ob dabei Sicherheit und Ruhe oder Furcht und Entsagung zugrunde liegen, hängt von den Werten ab, die das Herz berühren, sei es von den Werten des natürlichen, sei es des höheren Lebens. Soweit nun der Mensch absoluter Herr seines Loses und seiner Werte zu sein glaubt, soweit ist er nicht religiös; die Bedingung der Religion ist die Erfahrung einer Einschränkung oder Abhängigkeit: aktive Naturen seien oft irreligiös, ihnen fehle Zeit und Kraft, über das Los dieser Werte — nicht über diese selbst — nachzudenken. Wird die Religion so verstanden, dann begreife man den öfter ausgesprochenen Gegensatz derselben zu den übrigen Seiten seelischen Lebens.

Man könnte einwenden, daß Beobachtung und Geschichte nicht zum Studium der Religion genügen, sondern daß auch die rein psychologische Methode erforderlich sei, vielleicht ergänzt durch Geschichte; das führt auf die Beziehung zwischen Religions-Psychologie und -Geschichte. Wenn die Religion nicht nur in äußeren Kundgebungen besteht, so begreift sich, daß hinter jedem geschichtlichen Ausblick eine psychologische Theorie steckt.

Jeder Versuch, eine gegebene Religion zu charakterisieren, umschließt 3 Gesichtspunkte: 1. Die Natur, die der Gottheit von ihren Anbetern je nach der Wertschätzung derselben zugeschrieben wird, 2. die Auffassung der Umgebung bzw. Wissenschaft, 3. die Erfahrung, betr. Beziehung zwischen höchstem Gut und Wirklichkeit. Dies wird durch Betrachtung einiger Wendepunkte der Religionsgeschichte verdeutlicht.

Zauberei ist ein primitiverer Zustand als Religion. Der Mensch glaubt, mit der Magie seine Wünsche zu erreichen; Religion entsteht erst, wo er die Unzulänglichkeit seiner Zauberkraft erfährt. Man hat dagegen eingewendet, daß diese Theorie nur unter der Voraussetzung gelte, der Animismus trete später als Zauberei auf; der Übergang von Magie zur Religion sei unverständlich, wenn der Animismus nicht die Möglichkeit biete, das zu erreichen, was die Magie nicht leisten könnte. Indes das Bedürfnis, sich gegen Gefahren zu sichern, hat auch den Animismus entstehen lassen. Animismus und Zauberei sind gleichzeitig aufgekeimt. Freilich muß man unterscheiden zwischen intellektueller Reflexion, die sich auf niedriger Entwicklungsstufe nicht voraussetzen läßt, und den Assoziationen spontaner Ideen, die wohl möglich sind, wenn die Magie nicht befriedigt. Auf jeden Fall ist auch die primitive Religion durch Erfahrungen der Beziehung

zwischen Wert und Wirklichkeit bestimmt: Religion ist ein Abhängigkeitsgefühl, durch solche Erfahrungen angeregt.

Ein wichtiger Gegensatz ist der zwischen natürlichen und moralischen Religionen; in den ersteren werden die Gottheiten hauptsächlich als Mittel angesehen. Furcht und Berechnung persönlichen Vorteils binden an die Gottheit. Diese letztere ist dagegen in den moralischen Religionen Trägerin moralischer Ordnung geworden. Nur auf dem Wege der Psychologie läßt sich die Kontinuität religiöser Entwicklung von niederer zu höherer Stufe festhalten; der entscheidende Punkt sind dabei die Werte, für die der Mensch wirkt, und ihre Beziehung zur Wirklichkeit.

Die interessantesten religionsgeschichtlichen Dokumente werden für den Psychologen die sein, welche die Art und Weise zeigen, wie eine bedeutende Persönlichkeit sich Rechenschaft von dem wahren religiösen Wert ihrer Dogmen und Riten gibt. Mit unwillkürlicher und unmittelbarer Hingabe an die religiösen Ideen beginnend, sieht der Mensch bald Besinnung und Nachdenken erwachen, ein Übergang von religiösem Leben zur Reflexion, wie er besonders bei Augustinus begegnet. In seinen Konfessionen fordert er von sich Liebe zu Gott, in anderen Schriften zeigt er die Unveränderlichkeit Gottes bei allem Wechsel der Werte, wie Schöpfung, Vergehen des Menschen, Versöhnung, mithin glaubt Augustin an die Erhaltung der religiösen Werte.

Wenn vom rein psychologischen Gesichtspunkt aus eine Differenzierung der organischen, intellektuellen, ästhetischen und moralischen Interessen zu bemerken war, so ist dieselbe in der Geschichte verwischt, ja wo hier ein Sonderinteresse auftaucht, ist eine schwere Krisis in der Geschichte der Religiosität zu spüren.

In klassischen Perioden der Religion ist diese der Mittelpunkt aller Interessen; nicht Religion hat eine Stelle in der Seele, sondern die Seele in ihrer Totalität hat ihre Stelle im Objekt der Religion. Dagegen in den kritischen Perioden stellt sich diese in Opposition gegen die übrigen Seiten geistlichen Lebens. Diese Entwicklungsstufe setzt die Analyse der Psychologie voraus. Der Unterschied zwischen Religiosität in klassischen und kritischen Perioden ist so fundamental, daß man kaum denselben Begriff von Religion auf beiderlei Perioden anwenden könnte.

Die psychologisch-geschichtliche Methode scheint zu versagen, wo Neubildungen analog den Mutationen von VRIES auftauchen. Indes auch hier braucht man nicht Anleihen von transzendenten Ursachen. Die Prüfung der Beziehung zwischen Individualerfahrungen und religiöser Tradition zeigt, daß neue Erfahrungen oft vorbereitet sind durch Ideen der Tradition, in der man aufwuchs. Alle anderen Faktoren, die oft für das Individuum unbewußt mitgewirkt haben, sind dabei von Bedeutung. Wenn Mutationen durch Prämutationen vorbereitet sein können, und die Bedingungen allmählich in unmerklichen Fortschritten sich festsetzen, dann können auch im psychischen Leben wirksame Kräfte über unsere Vorstellung hinaus vorliegen.

Das letzte Problem für HÖFFDING war das Verhältnis der Religionspsychologie und -philosophie. Wenn die Religionsphilosophie das religiöse Problem vom erkenntnistheoretischen, psychologischen und ethischen Ge-

sichtspunkte aus behandelt, so ist die Religionspsychologie ein wichtiger Teil der Religionsphilosophie. Gegenüber den Freunden und Feinden der Religion gleicht der Psycholog einem GOETHE, der von sich sagte: Propheten rechts, Propheten links. Was auch die Zukunft der Religion sei, das religiöse Leben gehört zu den anziehendsten Partien der Psychologie.

Es lag nahe, aber war doch wohl nicht unbedingt nötig, die schwierige Übersicht über die Religionspsychologie nun und gerade als psychologische Wesensbestimmung der Religion zu bieten. Eine Wiedergabe der bisher in der Religionspsychologie behandelten Probleme, wie Entwicklung, Bekehrung, Mystik, an denen LEUBA selbst reichlich zum Teil als Bahnbrecher gearbeitet hat oder ein Versuch, die Religionspsychologie in systematischer Einteilung darzustellen, hätte vielleicht eine passende Ergänzung zu den mehr spekulativen Deduktionen und Prinzipien von HÖFFDING geboten; auch so wollen wir dankbar sein für die mancherlei konkreten Scheinwerfer, mit denen LEUBA die komplexe Situation religiösen Lebens beleuchtete. War bei HÖFFDING der Wertbegriff der Mittelpunkt, um den sich das religiöse Leben dreht, so wurde sogleich in der Überschrift LEUBAS dasselbe als biologische Funktion gefasst, wie er diesen Gesichtspunkt schon in einem interessanten Aufsatz des *Americ. Journal of religious psychology and education* 2 (1907), S. 307 ff.: Religion as a factor in the struggle for life geltend machte.

JAMES H. LEUBA (Bryn Mawr): **Psychologie des phénomènes religieux.**

LEUBA stellt im Entwicklungslaufe der Menschheit zwei Lebensordnungen fest, die geistliche und materielle. Das Individuum ist religiös, wenn es sich fühlt oder eintritt in Beziehung mit gewissen Geistesmächten. Das ganze Leben ist religiös, wenn die materiellen und geistlichen Mächte noch nicht differenziert sind. Wo dagegen das Universum nur als Ausdruck einer physischen Ordnung erscheint, da gibt es keine Religion; diese ist also der Teil im Kampf ums Dasein, der sich mit Hilfe gewisser Mächte geistlicher Ordnung vollzieht; sie ist eine Lebensmethode, ein Mittel zu besserem Leben. Religion ist amorph, passiv, verpuppt (larvé), solange sie noch keine festen Formen von Glaubenswahrheiten und sozialer Praxis angenommen hat. Zu dieser unformulierten Anfangsform kehrt man zurück, wenn eine organisierte Religion untergeht. Ob jemand durch den Gedanken eines höchsten Wesens oder durch die Idee von Geistern oder gigantischen Ahnen geleitet wird, er hat Religion, ob das am Anfang oder Ausgang einer historischen Religion oder im Einzelindividuum der Fall ist.

Die seelische Kraft, die die aktive Religion verwendet, nimmt anfangs eine persönliche Form an, sofern sie verkörpert ist in anthropo- oder zoomorphen Wesen übermenschlicher Art, meist unsichtbar und daher mysteriös. Mögen die geschichtlichen Religionen sich um den Glauben an eine persönliche Gottheit entwickelt haben, man kann nach LEUBA auch die Existenz von Beziehungen mit unpersönlichen Wesen begreifen, wozu er die Religion von COMTE und christlichen Sekten vergleicht. (Vielleicht läßt sich dieser Unterschied personhafter und pantheistischer Religion am besten durch eine früher von mir gezogene Analogie zwischen unmittelbarer, warmer Volksdichtung und abgeblaster Kunstdichtung verdeutlichen: die



höchste Form seelischen Erlebens ist doch die persönliche, gegen die die Reflexion nur als Derivat und Surrogat erscheint.)

Die historische Religion ist also zu definieren als System von sichtbaren Beziehungen, die mit einer oder mehreren psychischen Mächten, die indes nicht notwendig persönlich und unsichtbar sind, gepflegt wird; subjektiv bestehe das religiöse Leben in Bewusstseinszuständen, die in inneren Erregungen und nicht-systematisierten oder nicht-sozialisierten Handlungen sich äußern.

Einige Auseinandersetzungen mit anderen Definitionen von Religion sollen den angegebenen Begriff verdeutlichen. Man hat Religion als Mittel zu einem vorgesteckten Ziel angesprochen; indes es gibt auch andere Mittel zum gesuchten Ziel, wie Jakob bei seinem Gelübde, Gott anzunehmen, wenn Er ihm Nahrung und Schutz spende, auch andere Mittel versucht haben wird. Freilich hat sich dem Menschen die Überzeugung aufgedrängt, daß er das eine oder andere Bedürfnis durch dieses oder jenes Mittel leichter befriedige, wie der Christengott allmählich weniger mit Einzelheiten des natürlichen Lebens behelligt sei. Die vielfachen Ziele sind schliesslich in der Idee eines vollkommenen Lebens nach diesem irdischen vereinigt; allerdings suche der Mensch diese Güter schon hier mit nicht-religiösen Kräften, und die Verknüpfung gehöre nicht zur Religion.

Man hat ferner die Religion definiert mit intellektuellen oder affektiven Terminus. Religion sei z. B. eine soziologische Hypothese in mythologischer Form und universell. Andere, in deren Reihe sich SCHLEIERMACHER, RITSCHL, TIELE befinden, sehen in dem Gefühl das Wesen der Religion. Es sei befremdend, daß man sich mit sichtlich unvollkommenen Begriffen begnüge, sofern man mit einem Element, das funktionell unlöslich aneinander geknüpft sei, das Wesentliche umschreibe. Natürlich müsse man auch den Gedanken einer höheren Macht hegen, um mit dieser in Beziehung zu treten; aber es ist ein intellektueller Irrtum, die Metaphysik, die die eine Grundbedingung der Religion bilden mag, als Wesen derselben anzusehen. Ebenso regt das Suchen nach dem Mittel religiöser Macht zu oft tiefen Gefühlen an, aber deshalb ist dgl. nicht ein wesentliches Bestandteil der Religion; sie ist nicht eine Abstraktion, ein Produkt der Analyse. Es ist eine der psychologischen Grundanschauungen, daß die Einheit des bewußten Lebens weder Gedanke noch Wollen oder Gefühl sei, sondern alle drei zugleich sind wirksam; natürlich kann eine Regung vor den anderen dominieren.

Man hat die Religion auch als Ausdruck eines Bedürfnisses nach einem Absoluten, eines Gefühls für ein Ideal, etwas Vollkommenes oder ein Einheitsprinzip ausgegeben, eine unglückliche Verallgemeinerung, bei anderen vorauszusetzen, was nur im Kopf des Philosophen spukt.

Ferner hat man durch die Wissenschaft die Tatsachen beschreiben und zusammenordnen, durch die Religion ihren Wert oder deren Platz im System der Werte bestimmen lassen; dann müßte jedoch die Religion auch den Wert der Nahrung oder Ernährung bestimmen.

Für HÖFFDING habe diese Bestimmung der Werte keinen religiösen Charakter, aber es sei unrichtig, daß HÖFFDING weiter diesen Charakter definiere als das Resultat der Erfahrungen über das Los der Werte, es fehle dabei der spezifische Charakter der aktiven Religion, eben die Be-



ziehung einer übermenschlichen Geistesmacht: bei der passiven Religiosität werde diese Macht nur nicht gesucht oder gewünscht, aber sei dennoch vorhanden. Auf keinen Fall solle aber eine Aussage über Objektivität dieser Macht eingeschlossen sein.

Schließlich weist LEUBA noch auf den Unterschied von Wissen und Glauben hin; wer die Natur der *prima causa* erforsche, stelle einen anderen Geisteszustand dar als wer eine Geistesmacht gebrauche zur Anbetung, Versöhnung: Der religiöse Mensch will leben, der philosophische erkennen. Eine rapide Wechselfolge dieser geistigen Zustände bringe eine Konfusion mit, gegen die sich LEUBA energisch wendet. Allerdings kann der Mensch neben Gott auch um Lösung von Problemen ringen z. B. in der „Ekstase“ um intellektuelle Offenbarung.

Schon oben habe ich mein Bedauern geäußert, daß die beiden Referenten mit einer gewissen Einseitigkeit die empirische, lebendige Religiosität, etwa des Christentums, sei es des evangelischen, katholischen oder sektiererischen, oder des Judentums und des durch die Mission enthüllten „Heidentums“ beiseite gestellt haben. Die vorbildliche Art, wie STARBUCK in seiner soeben unter meiner Mitwirkung, deutsch bei Dr. Werner Klinkhardt in Leipzig erschienenen „Religionspsychologie, Entwicklungsstudie religiösen Bewußtseins“ die Bekehrung und Entwicklung christlicher Religiosität darstellte und zugleich der allgemeinen Jugendalterspsychologie reiche Ausbeute gewährte, würde auch in Genf Anklang gefunden haben. Auch die wichtige Methodenfrage, die durch WUNDTs Völkerpsychologie Bd. II, Teil 1–3 betr. Religionspsychologie kräftigen Anstofs erhalten hat, dürfte zu wenig berührt sein. Es fragt sich nämlich, ob die Religionspsychologie lediglich völkerpsychologisch, wie WUNDT meint — genauer religionsgeschichtspsychologisch — arbeiten darf, oder wie STARBUCK es vorzieht, ohne diese Methode als die einzige zu behaupten, individualpsychologisch-experimentell oder schließlich drittens zugleich biographopsychologisch, wie die Theologie öfter die Religionspsychologie als zufälliges Nebenprodukt behandelt hat. Diese zwei letzteren Methoden lassen sich vielleicht als psychographische zusammenfassen und der ersteren gegenüberstellen; Geschichte erhält so eine Doppelbedeutung, die nicht immer — wohl auch nicht von HÖFFDING genügend — streng auseinandergehalten wird. Einerseits ist nämlich Geschichte als Inhalt (Historie) zu verstehen, andererseits als Entwicklungsvorgang.

Bei der beschränkten Redezeit des Kongresses mußte ich mich begnügen, 1. auf die Stellung der Religionspsychologie als einer Disziplin der angewandten Psychologie im Gegensatz zur theoretischen hinzuweisen, 2. auf den Ausgleich der Hauptdifferenz zwischen HÖFFDING und LEUBA, bzw. zwischen der Wertauffassung und der biologischen Betrachtung der Religion.

1. Die Religionspsychologie scheint in zu große Nähe der Religionsphilosophie von beiden Referenten gerückt zu sein, statt daß sie dieselbe als selbständige Disziplin der Psychologie festhalten, wie sie es prinzipiell wollten. Wenn die Religionspsychologie sich zu sehr auf Abstraktionen über den an HÄCKELS Philosopheme oder an früheres „Naturrecht“ erinnernden

primitiven Menschen einläßt, dann wird ohne weiteres die eigentliche Aufgabe vergessen, nämlich „Herzensreligion“ zu untersuchen, wie das auch LEUBA gelegentlich hervorhob. Die Religionspsychologie gehört auch nicht in die theoretische Psychologie, die beinahe vor Stofffülle zu platzen droht und die Religion bald unter das Gefühl, bald unter komplexe Zustände in ihrer Ratlosigkeit schiebt (vgl. meinen Aufsatz: EBBINGHAUS' Religionspsychologie in *Zeitschr. f. Theologie u. Kirche*, herausg. von Proff. HERRMANN und RADE, 1908, S. 212 ff.), vielmehr ist die Heimat der Religionspsychologie, wie das eigentlich selbstverständlich sein sollte, die angewandte Psychologie, die noch aus allen Zufälligkeiten und disparaten Bestandstücken ihrer bisherigen kurzen Bearbeitung einheitlich als prinzipielle Psychobiologie herauszugestalten ist. Immer mehr treten die einzelnen Gegenstände der angewandten Psychologie, Pädagogik, Ethik, Ästhetik, Pathologie, Soziologie, Geistesentwicklung in den Vordergrund. Es wird eine Zeit kommen, wo man nicht mehr das überwiegende Interesse an der theoretischen Psychologie begreifen kann, die die angewandte Psychologie als Aschenbrödel behandelte. Im einzelnen habe ich Methoden und Aufbau der angewandten Psychologie auf den ersten Seiten eines längeren Aufsatzes im Oktoberheft 1909 von „Theol. Stud. u. Krit.“, herausg. von Proff. KAUTZSCH und HAUPT: „Zur Religionspsychologie der Persönlichkeit Jesu“ skizziert. Die angewandte Psychologie ist nach Analogie der angewandten Mathematik, Astronomie, Chemie und Physik ernstlich auszubauen, und jede Einzeldisziplin innerlich und methodisch mit der anderen zu verketten.

2. HÖFFDING konstruiert in seiner Religionsphilosophie S. 95 drei Gruppen von Werten und ühernimmt kurz diese Einteilung in seinem Referat: 1. Werte, die mit der Selbstbehauptung in Zusammenhang stehen, 2. mit der Hingebung an Wesen, Verhältnisse und Aufgaben, wie die ethischen, ästhetischen und intellektuellen Werte, 3. religiöse Werte, deren Möglichkeit darauf beruhe, daß die ersten beiden Gruppen im Dasein erworben und festgehalten werden sollen. LEUBA macht mit Recht darauf aufmerksam, daß den religiösen Werten unbedingt die Beziehung auf höhere Wesen eigne. HÖFFDING jedoch wollte wohl die Religiosität auf eine streng psychologische Formel bringen. Indes wenn schon der Wertbegriff zu philosophisch erscheint, sofern jedem Werturteil, unter dessen Form der Kantianer LOTZE wie dessen theologischer Schüler A. RITSCHL und seine Richtung die Religiosität zu begreifen versuchten, ein Genuß, sei es ein erwarteter im „Vertrauen“, sei es ein erfahrener im „Dank“ nach meiner auch sonst vertretenen Ansicht psychologisch zugrunde liegt, so dürfte der These von HÖFFDING, als ob der religiöse Glaube sich auf die Erhaltung von Werten beziehe, ersten Bedenken begegnen, da die Erhaltung von Werten in der Tat (vgl. LEUBAS Einwurf) auch außerhalb der Religion angestrebt wird, und schließlich manche Wertformen erst von der Religion spezifisch geschaffen werden, wogegen andere, die der Gruppe 1 u. 2 bei HÖFFDING in Gruppe 3 in derselben Form wiederkehren, so daß die Notwendigkeit einer dritten Sondergruppe, die über den zwei anderen steht, nicht ersichtlich ist.

Dennoch ist der Widerstreit zwischen HÖFFDING und LEUBA nicht so groß, als es scheint; der Wertbegriff ist nur eine philosophische Ver-

kapselung des biologischen Moments, namentlich wenn dies so ausgeweitet wird, wie es allerdings LEUBA nicht zu tun scheint. Wenn die Biologie als Lebenswissenschaft nämlich nicht nur die physiologischen Grundlagen umfaßt, sondern auch die psychologischen, wenn also die Biologie, wie Anzeichen genug vorhanden sind, einheitlich die gesamten Lebensvorgänge der Entwicklung wie der Pathologie als physiobiologische und psychobiologische verknüpft und verarbeitet, dann wird die Psychobiologie nicht mehr im Sinne einer Deutung physiologischer Vorgänge verstanden werden, wie das z. B. auch bei der Interpretation der Tropismen in Genf teilweise geschah; die Psychobiologie wird ein selbständiger Teil vom Neovitalismus sein neben der Physiobiologie, für die man zunächst den Biomechanismus beibehalten möge. Wenn das Jahr 1909 ein Jubiläumsjahr der Biologie in mancher Hinsicht geworden ist, so gibt vielleicht der Genfer Kongress Anlaß, endlich die „Seele“ in vollem Sinne lebendig werden zu lassen (vgl. darüber noch meinen schon zitierten Aufsatz im Oktoberheft 1909 der „Theol. Stud. u. Krit.“).

Soll der Wert als religionspsychologischer Grundbegriff festgehalten werden, dann ist auf eine auch sonst für die Religionspsychologie fundamentale Unterscheidung hinzuweisen, nämlich die der ego-petalen und egofugalen Richtung der Psyche, die ich im Anschluß an physiologische Terminologie nicht genug empfehlen kann. Der Genuß (siehe oben) verläuft in ego-petaler Richtung; die Seele mag denselben „bahnen“, voluntaristisch „einstellen“, aber der Verlauf des Genusses ist egopetal, „rezeptiv“, mit welchem älteren Ausdruck indes noch mehr jenes Willensmoment als dieses einströmende Emotionsmoment gedeckt wird. Die Reflexion über den Genuß ergeht jedoch egofugal; das Werturteil, das Genuß und Reflexion zusammenschließt, enthält beide Richtungen, die erregende und „antagonistische“, während man bisher alle psychologischen Vorgänge gleichgültig und gleichmäÙig als „synergistische“ auffaßte.

Diese Unterscheidung von egopetaler und egofugaler Richtung ist von dem Berichterstatter über unseren Kongress in der viel gelesenen „Frankfurter Zeitung“ vom 31. August 1909, der liebenswürdigerweise meinen Namen erwähnte, so verstanden, als ob mit jenem Gegensatz die aktive und passive Religion LEUBAS zu identifizieren sei. Mir gibt das Anlaß, auf SABATIER hinzuweisen, der das religiöse Gefühl von Gott (ego-petal) erzeugt werden läßt, das darauf wieder das Vorstellungsleben (ego-fugal) in Bewegung setzt und hierdurch Symbole und Dogmen hervorbringt. Man mag die metaphysische Tendenz bei diesem psychologischen Versuch eines SABATIER ablehnen, dennoch muß unbedingt jene Scheidung für die Religionspsychologie festgehalten werden. Das egopetale Abhängigkeitsbewußtsein ist als religiöses gegeben und darum zu analysieren und zu interpretieren, ferner handelt es sich um die egopetale Entstehung der Religiosität auf Autorität und Gotteswort hin. Die ego-fugale Reaktion mag mancherlei veränderliche Ausgestaltungen der Phantasie zutage fördern und der zunächst wahrnehmbare Ausdruck der „inneren“ Emotion sein, dennoch ist die Vorgangsgruppe der egopetalen Richtung kausal die primäre.

Wird die ego-fugale Richtung einseitig behufs Darstellung der Religion

behauptet, dann verschwimmt wie in WUNDTs Religionspsychologie alles in vager Phantasie, was WUNDT nicht beabsichtigt haben mag, aber infolge methodischer Unvorsichtigkeit herbeiführte. Wird wiederum die ego-petale Richtung namentlich von manchen orthodoxen Theologen allein festgehalten, dann schwindet das Verständnis für die Wandelbarkeit symbolischer Ausgestaltungen in Gleichnissen u. dgl. Die Religion kann nicht die phantastische Wiedergabe entbehren, aber die ektogene, egopetale, „aufsenweltliche“ „göttliche“ Reizung der Psyche, so wenig diese zu bestimmen und zu kontrollieren ist, dürfte gegeben sein: die ganze Fülle der erkenntnistheoretischen Schwierigkeiten, den Sprung in die Aufsenwelt wissenschaftlich zu psychographieren, tut sich hier auf. Ja diese Probleme sind um so schwieriger, als diese „Aufsenwelt“ in der Innenwelt der Seele liegt; es kann sich in der egofugalen Richtung nur um eine approximative Wiedergabe der egopetalen Reizung handeln.

G. VORBRÖDT (Alt-Jefsnitz).

#### O. KÜLPE (Würzburg). **Zur Psychologie der Gefühle.**

KÜLPES Referat enthielt eine vollständige Übersicht über die gegenwärtige Gefühlsforschung und eine prinzipielle Stellungnahme zu allen Hauptfragen. Von entscheidender Bedeutung war zunächst schon seine Bestimmung dessen, was er unter Gefühl verstanden wissen will. Nicht nur, daß er wortlos über die französische und amerikanische Neigung, als Gefühl alles dasjenige zu bezeichnen, was im Bewußtseinsleben dunkel und unanalysierbar ist, hinwegging, auch positiv räumte er mit allen unklaren Gefühlskriterien, mit denen man sich bisher wohl oder übel beholfen hatte, auf. So läßt er vor allem das Kriterium der Subjektivität und das der Unlokalisierbarkeit als nicht ausschließlich für die Gefühle gültig, fallen und will als Gefühle nur elementare Bewußtseinsinhalte und zwar nur Lust und Unlust gelten lassen. Von den Empfindungen unterscheidet er die Gefühle dadurch, daß sie nicht in spezifischer Weise von den Sinnesorganen abhängig, von den Vorstellungen dadurch, daß sie nicht reproduzierbar sind und in keinen assoziativen Beziehungen eigentlichen Sinnes zu einander oder zu anderen Vorstellungen stehen. Kriterien der Gefühle sind also: Universalität der Gefühlserreger und Aktualität der Gefühle selbst.

Als Arten der Gefühle unterscheidet KÜLPE nach ihrer Ausbreitung im Bewußtsein Einzel- und Allgemeingefühle, nach ihrem zeitlichen Verlauf Chock- und Stimmungsgefühle; danach endlich, ob sie mit Erregungs- oder Lähmungszuständen verbunden sind, aktive und passive Gefühle.

Qualitativ verschiedene Lüste und Unluste nimmt KÜLPE nicht an. Von den sehr interessanten Erwägungen, die ihm gegen diese Annahme zu sprechen scheinen, seien angeführt: die allgemeine Vergleichbarkeit der Lust- und Unlustgefühle, die Möglichkeit ihrer unbeschränkten Kompensation durch einander, die weitgehenden Gefühlsanalogien usw.

Der dritte Abschnitt behandelt die Methoden der Gefühlspsychologie. Um hier zu einer vollständigen und zugleich logisch befriedigenden Übersicht zu gelangen, sucht KÜLPE die in jeder aktuell angewendeten Methode enthaltenen elementaren Verfahrensweisen für sich zu klassifizieren. Er unterscheidet hiernach: Methoden der Interpretation objektiver Gefühls-

äusserungen, Methoden der Beobachtung, Methoden des Ausdrucks, und zwar des sprachlichen wie des sonstigen motorischen Ausdrucks, Methoden der Erzeugung des Eindrucks (experimentelles Verfahren im engeren Sinne), Methoden der Registrierung von Reaktionen und Methoden zur Bearbeitung der gewonnenen Resultate.

Der vierte Abschnitt ist den Ergebnissen der Gefühlsforschung gewidmet und beginnt mit wichtigen kritischen Bedenken gegen die Eindrucks- wie die Ausdrucksmethoden, Bedenken, welche die Erkenntnis von Gefühlsgesetzen fast als unmöglich erscheinen lassen. Die Darstellung der Ergebnisse, (Abhängigkeit der Gefühle von den erregenden Anlässen, Zusammenhang mit den Ausdruckssymptomen, Gefühlskomplexionen und -mischungen) ist denn auch in vorsichtiger Allgemeinheit gehalten.

Den Schluss bildet eine kurze Darstellung der Theorien der Gefühle. Der näheren Ausführung des inhaltreichen, völlig programmatisch gehaltenen Vortrags dürfen wir mit Spannung entgegensehen. — In der Diskussion fand der Vortrag KÜLPES eine gewisse Ergänzung durch den Bericht über eine Seminarumfrage, aus welcher die Vieldeutigkeit des populären Ausdrucks „Gefühl“ zur Genüge hervorging. PIKLER wandte sich gegen die Behauptung, daß Unreproduzierbarkeit ein Kriterium der Gefühle bilde; auch Bewegungsvorstellungen würden nicht reproduziert, sondern aktualisiert.

M. C. BALTHALON (Moskau) (**Recherches Expérimentales sur la Nature du Sentiment Esthétique**) findet auf Grund experimenteller Untersuchung von geometrischen Figuren, farbigen Rechtecken und Intervallen, daß das ästhetische Gefühl ein Produkt der Entwicklung des primitiven Gefühls des Ähnlichen ist. Er verspricht, daß diese Hypothese über die psychologische Natur des ästhetischen Gefühls die springenden Punkte in seiner Entwicklung durch die großen biologischen Gesetze erklären, ein neues Licht in das Reich der Kunst werfen und eine neue Einteilung dort einführen werde.

R. M. OGDEN (Tennessee). **Die Beziehung des ästhetischen Verhaltens zum Gefühlsleben.**

Im Gegensatz zu der Klarheit in der Gefühlsbestimmung, welche KÜLPES Vortrag auszeichnete, ging der folgende Vortrag von OGDEN „Die Beziehung des ästhetischen Verhaltens zum Gefühlsleben“ wiederum auf die Auffassung der Gefühle als „flüchtiger, nicht genau lokalisierbarer oder analysierbarer Erlebnisse“ zurück. OGDEN verzichtet auf eine pathologische Bestimmung der Gefühle und sucht ihren Unterschied von den intellektuellen Faktoren in ihren verschiedenen nervösen Korrelativen. Diese will er mit der Funktion von bestimmten Segmenten des Nervensystems in Zusammenhang bringen, jene führt er auf Funktionsänderungen zurück, die eine ziemliche Verbreitung erreicht haben und von Eigentümlichkeiten des nervösen Stromes abhängen. Mit Hilfe dieser Begriffe bespricht er verschiedene Seiten des allgemeinen Gefühlslebens, die dem ästhetischen Verhalten zugerechnet werden: Lust-Unlust, Bekanntheitsqualität, die „ökonomischen“ Faktoren, d. h. die Elementarqualitäten der einfachen Sinneskomplexe, Gemütsbewegungen, Interesse und den Kontemplationswert. In



dem letzteren oder den beiden letzteren sieht er das wesentliche Merkmal des ästhetischen Verhaltens. Lust-Unlust ist zwar eng, aber durchaus nicht notwendig damit verbunden. Ein ästhetisches Erlebnis kann lust- oder unlustbetont oder auch gänzlich indifferent sein.

E. LANDMANN-KALISCHER (Bern).

**MAX DESOIR (Berlin). Das Unterbewußtsein.**

DESOIR führte aus, daß Bewußtsein nur als eine „Art und Weise“ des Erfahrens, nicht durch seinen aktuellen Inhalt definiert werden kann. Das Ich ist nicht identisch mit dem „simultanen Zusammenhang seelischer Erlebnisse“; denn diese können — bei der Depersonalisation — ablaufen, ohne daß das Individuum sie als einen Teil seiner Persönlichkeit erkennt. DESOIR entwickelt dann die Analogie des Bewußtseins- und Sehfeldes: die Klarheit der Inhalte nimmt ab, je mehr sie sich der Peripherie nähern. Indem DESOIR „das Mittelfeld“ „der Randzone“ gegenüberstellt, zeigt er, daß es zwei Wege gibt, auf denen ein Gegenstand der letzteren zu selbstständiger Wirksamkeit gelangen kann: 1. indem die Klarheit des „Mittelfeld“-Bewußtseins abnimmt, wie bei „Dämmerzuständen“, 2. indem die „Randzone“ selbst eine größere Bestimmtheit und eine unabhängige Existenz neben der des „Hauptbewußtseins“ erhält. Aus der einfachen Beschreibung einiger amerikanischer Fälle verdoppelter Persönlichkeit schließt DESOIR, daß verschiedene Gruppen bewußter geistiger Vorgänge nebeneinander existieren können. Er legt jedoch Wert auf die Tatsache, daß immer gewisse „Verbindungen“ zwischen diesen sogenannten verschiedenen Persönlichkeiten vorhanden sind. Dann geht er zu der Frage der „Reproduktionsmotive im zerlegten Bewußtsein“ über. In diesem Zusammenhang bemerkt er, daß es inkorrekt ist, den Zustand des Unterbewußtseins mit dem der Ermüdung zu vergleichen; denn in jenem ist das „Beharrungsvermögen“ früherer Vorstellungen vermindert, in diesem aber vergrößert. Er legt großen Wert auf die Veränderung der allgemeinen psychischen Konstellation, die eintritt, wenn das Subjekt in einen abnormen Zustand, z. B. Hypnose, versetzt wird, und sagt: „Die Bedeutung der Empfindungen, mit Einschluss der innerleiblichen, sehe ich also darin, daß ein durchgreifender Wechsel die Entstehung abgesonderter Vorstellungsreihen auf Grund eines Auslösungsvorganges erheblich erleichtern muß.“ Im Zusammenhang damit stellt DESOIR die Punkte zusammen, in denen sich die Zustände der Hypnose, des Traums und des automatischen Schreibens gleichen und unterscheiden, und erwähnt, daß der reproduzierte Inhalt oft ganz verschieden ist, je nachdem, in welchem dieser drei Zustände er reproduziert wird.

**PIERRE JANET (Paris). Les Problèmes du Subconscient.**

Der Vortrag JANETS wurde, da JANET an dem Kongress nicht teilnahm, nicht gehalten; er lag aber gedruckt vor.

JANET stellte fest, daß er den Ausdruck „unterbewußt“ vor über 20 Jahren zur Bezeichnung gewisser Erscheinungen, die mit Hysterie zusammenhängen, vorgeschlagen habe. Bei der Hysterie werden Gruppen geistiger Prozesse von dem Patienten völlig vergessen. Doch zeigt sich ihr dauerndes Dasein und Wirken deutlich im Somnambulismus, im auto-



matischen Schreiben und auf andere ähnliche Weisen. JANET berichtet über eine Anzahl von Fällen, um daraus eine Analogie zwischen Hysterie und Psychasthenie abzuleiten; bei dieser sind die fraglichen geistigen Prozesse nicht völlig von der Hauptpersönlichkeit abgesplittert und ihr nicht völlig unbekannt; aber sie sind auch nicht in normaler Weise assimiliert, so daß sie als fremdartig und unpersönlich erscheinen. JANET beschränkt sich auf eine Beschreibung dieser zu beobachtenden Tatsachen und verzichtet darauf, die Frage zu behandeln, ob unbewusste Vorstellungen im normalen Leben existieren oder nicht.

MORTON PRINCE (Boston). **The Subconscious.**

PRINCE gab zuerst eine klare Definition der sechs verschiedenen Bedeutungen, in denen der Terminus „unterbewußt“ häufig gebraucht wird. Er unterschied scharf zwischen den folgenden beiden Klassen von Erscheinungen: 1. die abgetrennten geistigen Vorgänge, die JANET unterbewußt nennt; hierfür schlägt PRINCE, um den Doppelsinn dieses Wortes zu vermeiden, den Terminus „mitbewußt“ („co-conscious“) vor. 2. die dynamischen physiologischen Gehirndispositionen, die dem Gedächtnis zugrunde liegen. Mitbewußte Vorgänge zeigen sich beim automatischen Schreiben, in hypnotischen Zuständen und bei hysterischen Anfällen; sie können in logischem Denken, Rechnen, Vorstellen, Wollen, Erinnern usw. und in all den psychischen Qualitäten, die wir einer Intelligenz zuzuschreiben pflegen, bestehen. Ferner gilt von diesen Prozessen, daß sie deutlich bewußt und von der Hauptpersönlichkeit verschieden sind, wie in den Fällen von mehrfacher Persönlichkeit; wir haben diesen Vorgängen gegenüber ebensowenig ein Recht zu leugnen, daß sie Intelligenzprozesse sind, wie in den Fällen des normalen Lebens. Ihre Zusammengesetztheit ist variabel und sie können, wie eben erwähnt, entweder bewußt sein oder von rudimentärer Art, wie in den Fällen von hysterischer Anästhesie. (Aus diesem Grunde scheint mir die Bezeichnung „co-psychisch“ genauer zu sein. Der Ref.) Dissoziation mit der Bildung mitbewußter Vorstellungen kann nicht nur, wie FREUD behauptet, durch „Verdrängung“, sondern auch durch Suggestion, Emotion, Abstraktion, Ermüdung usw. herbeigeführt werden. Dissoziation von der für die Hysterie charakteristischen Art kann auch im normalen Leben eintreten.

Unbewusste Vorgänge sind rein physiologischer Natur und gewöhnlich verborgen. Angeregt bilden sie die Veranlassung zu psychischen Vorgängen. Ob sie vorhanden sein können, ohne psychische Vorgänge zu veranlassen (die unbewußten Gehirnvorgänge CARPENTERS), ist zweifelhaft, aber immerhin möglich. PRINCE würde die meisten der geistigen Vorgänge des Alltagslebens und viele psychopathologische Vorgänge auf die Wirkung unbewußter Komplexe zurückführen (das Unbewußte FREUDS).

In der Debatte wendet sich BERNARD LEROY (Paris) gegen die Begriffserweiterung des Terminus „unterbewußt“ und wünscht ihn auf seine ursprüngliche, von JANET definierte Bedeutung zu beschränken. Unterbewußte Vorstellungen kommen nur in der Hysterie vor, und sollten nicht auch allen Fällen von automatischem Schreiben, Somnambulismus usw. untergelegt werden.

LUTOSLAWSKI (Warschau), MUNNYNCK (Fribourg), PATINI (Neapel) und PIKLER (Budapest) widersprechen gleichfalls der Erweiterung des Terminus. Letzterer opponiert besonders gegen die Annahme DESSOIRS, daß es auch im normalen Leben eine Randzone gäbe.

BÜRGER-DIETHER (Zürich) führt aus, daß PRINCES Behauptung, daß unbewußte Vorgänge rein physiologisch wären und keine psychische Seite hätten, eine unbewiesene Hypothese sei. ERNEST JONES (Toronto).

JACQUES LOEB (University of California, Berkeley). **Die Bedeutung der Tropismen für die Psychologie.**<sup>1</sup>

LOEB sagt, er sei schon vor 22 Jahren zu der Überzeugung gelangt, daß dasjenige, was wir als „Willen“ bei vielen niederen Tieren bezeichnen, nichts anderes sei, als die bei den Pflanzen — namentlich durch die Arbeiten von SACHS — wohlbekannte Erscheinung der Tropismen. Die naturwissenschaftliche Lösung des Willensproblems scheine ihm darin zu bestehen, die Kräfte zu ermitteln, welche den Tieren ihre Bewegung eindeutig vorschreiben. Es gilt, durch äußere Kräfte jede beliebige Zahl von Exemplaren einer gegebenen Tierart zu zwingen, sich alle in bestimmter Richtung auf ein gegebenes Ziel mittels ihres Lokomotionsapparates hinzubewegen. Eine solche Zwangsbewegung, wie sie z. B. unter dem Einflusse des Lichts vor sich geht, wird von L. auf zwei Faktoren zurückgeführt: der eine ist die photochemische Wirkung des Lichtes, der andere die symmetrische Struktur des Tieres. Der photochemischen Wirkung zufolge wächst mit zunehmender Intensität der Belichtung die Geschwindigkeit gewisser chemischer Reaktionen, beispielsweise der Oxydationen, an. Der symmetrischen Struktur des Tieres entspricht dann ein verschieden rascher Ablauf der chemischen Prozesse an den verschieden stark belichteten Stellen des Tierkörpers. Fällt also auf die eine Retina eine größere Menge Licht als auf die andere, so werden die chemischen Reaktionen in derjenigen Retina, welche mehr Licht erhält, auch mehr beschleunigt als in der anderen. Diese Ungleichheit der chemischen Prozesse pflanzt sich von den sensiblen in die motorischen Nerven und schließlich in die damit verbundenen Muskeln fort. Das Resultat einer solchen ungleichen Tätigkeit der Muskeln beider Körperhälften ist eine Änderung der Bewegungsrichtung des Tieres. — Bei den geflügelten Blattläusen, bei welchen sich dieser positive Heliotropismus besonders gut zeigen läßt, liegen die Verhältnisse so: Wenn eine einzige Lichtquelle vorhanden ist und das Licht die Tiere von der Seite trifft, so werden unter den Muskeln, welche die Drehung des Kopfes oder des Körpers besorgen, gerade diejenigen in stärkere Spannung und Tätigkeit geraten, welche auf der belichteten Seite des Tieres liegen. Infolgedessen wird der Kopf und damit der ganze Körper des Tieres gegen die Lichtquelle gerichtet. Sobald das geschehen ist, werden die beiden Retinae gleich stark beleuchtet, und die Muskeln in den beiden Körperhälften arbeiten nunmehr gleich stark. Es ist infolgedessen kein Grund mehr vorhanden, weshalb das Tier in dem

<sup>1</sup> Der Vortrag ist auch als Sonderdruck erschienen: Leipzig, Barth 1909. 51 S.

einen oder anderen Sinne aus dieser Richtung abweichen sollte. Es wird deshalb automatisch zur Lichtquelle geführt. — Beträchtliche Schwierigkeiten hat einigen Zoologen das Verhalten gewisser Tiere bereitet, welche zwar auf Licht reagieren, aber sich nicht direkt zur Lichtquelle hinbewegen, sondern erst nach längerem „Herumprobieren“ hingelangen. Vom chemischen Standpunkt aus ist, nach L., auch das Verhalten dieser Tiere leicht verständlich zu machen. Der Unterschied der Reaktionsprodukte in den beiden Netzhäuten ist dann eben noch nicht hoch genug angewachsen, um die zwangsmäßige Wendung zur Lichtquelle sofort auszulösen. Ferner produziert vermutlich jedes Tier in seinen Zellen auch Stoffe, welche seine heliotropische Empfindlichkeit herabmindern, und dadurch gewisse Schwankungen der oben angedeuteten Art hervorrufen.

Gleichfalls auf physiko-chemische Ursachen, wenn auch in etwas anderer Weise, lassen sich der Galvanotropismus und der Geotropismus zurückführen. Auch hier ergibt sich, daß eine naturwissenschaftliche Erklärung nichts weiter ist als die Darstellung einer Erscheinung als eindeutige Funktion der sie bestimmenden Variablen.

#### H. S. JENNINGS (Baltimore). **Tropisms.**

Weit skeptischer als LOEB stellt sich JENNINGS dem Tropismenbegriffe gegenüber. Wenigstens, was den heutigen Stand der zoologischen Kenntnisse anlangt. — Im Gegensatz zu einigen Forschern, welche jede Vor- oder Rückwärtsbewegung eines Tieres als Tropismus ansehen, will J. mit LOEB, BOHN u. a. das Merkmal der Orientierung in diesen Begriff aufnehmen. Ist nun aber auch der Tropismus in diesem Sinne ein wohlumgrenztes, einfaches, gleichförmiges, elementares Phänomen? J. leugnet das. Seiner Meinung nach ist der Tropismus lediglich ein Sammelbegriff, welcher unter einem Namen verschiedene Erscheinungen zusammenfaßt, — die in gewissen Beziehungen übereinstimmen, in anderen hingegen weit voneinander abweichen — und Reaktionen von hoher Kompliziertheit in sich begreift. An alle der angeblichen „Eigenschaften“ der Tropismen heftet J. seine Fragezeichen. — Sind wirklich die Reaktionen der Organismen bei allen Tropismen gleich? Nach J. wäre es nicht so: Verschiedene Organismen antworten in denselben Tropismen durch verschiedene Aktionsweisen; derselbe Organismus antwortet in verschiedenen Tropismen durch verschiedene Aktionsweisen. Niemand, der z. B. gesehen hat, wie sich Stentor beim Galvanotropismus benimmt, könnte daraus schließen, wie sich dieses Lebewesen beim Phototropismus verhalten wird. — Es ist ferner, nach J., nicht richtig, daß bei allen Tropismen die Wirkung des äußeren Agens immer gleich sei; auch sie ist vielmehr verschieden. Es ist unrichtig, daß die Tropismen Reaktionen auf der Umgebung angehörige Reize von konstanter Intensität darstellen, und sich dadurch von den Reaktionen unterscheiden, welche auf Veränderungen („changes“) in der umgebenden Reizintensität erfolgen. Vielmehr hängen sie in einigen Fällen von Veränderungen („changes“) der Intensität der den Organismus umgebenden Reize ab; u. dgl. m.

Auch J. glaubt übrigens an die Determiniertheit aller Tierbewegungen und ihre Vorausbestimmbarkeit. Nur seien eingehende Studien über Natur und Geschichte jedes einzelnen Lebewesens die unerläßliche Bedingung dazu. Eine allgemeine „Tropismentheorie“ werde niemals dieses Ziel erreichen.

G. BOHN (Paris). **Les Tropismes.**

GEORGES BOHN schließt sich in seiner Bestimmung des Tropismenbegriffes vielfach innig an LOEB an. — Denken wir uns, sagt er, ein Tier in irgend einer Richtung auf einen bestimmten Punkt gebracht, so kann dasselbe auf zweierlei Art eine völlige Gleichgewichtslage (*position de l'équilibre stable*) gewinnen. Entweder dadurch, daß es auf seinem Platze eine Bewegung um einen bestimmten Winkel ausführt. Oder aber, indem es während seiner Ortsveränderung eine bestimmte Kurve beschreibt. Nur im zweiten Falle darf man von einem Tropismus sprechen. — Diese beiden Vorgänge müssen scharf voneinander geschieden werden.

Der erste verläuft viel rascher als der zweite, er erfordert auch bereits eine sehr ausgebildete Koordination der Bewegungen. Er beruht auf einer qualitativen Differenzierung der motorischen Aktivitäten der beiden Körperhälften. — Der zweite hingegen — der Tropismus — ist nichts weiter als eine quantitative Differenzierung.

... Im weiteren Verlaufe seines Vortrages versucht B. die Kriterien des Tr. zusammenzustellen. Als solches hebt er zunächst das Moment der Symmetrie bzw. der Asymmetrie hervor: Der Tr. ist immer das Resultat der Asymmetrie einer gegebenen Aktivität, sei dieselbe nun einfach oder komplex. Diese funktionelle Asymmetrie entspricht einer asymmetrischen Reizung, hervorgerufen durch die konstanten Kräfte der Umgebung. — Eine weitere Eigenschaft des Tr. ist seine Variabilität, die sich zurückführen läßt auf die Veränderung in der chemischen Zusammensetzung der lebendigen Substanz (des betr. Organismus). Für den Tr. ist ferner charakteristisch, daß er nicht erlernt wird: auch ein Tier z. B., welches nie den Lichtstrahlen ausgesetzt war, kann Phototropismus zeigen. JENNINGS Begriff des „trial and error“, welcher das Gegenteil behauptet, berücksichtigt nicht die „differentielle Sensibilität“ und das „assoziative Gedächtnis“. Endlich ist der Tr. (ebenso wie seine Variationen) großenteils schlecht angepaßt: So finden wir manchmal bei Tieren positiven Tr. in einer Umgebung, wo nur negativer Tr. von Nutzen sein könnte. Bringen wir dann das Tier in ein anderes Milieu, wo positiver Tr. am Platze wäre, so finden wir, daß chemische Ursachen inzwischen den Charakter des Tr. ins Gegenteil verkehrt haben: es liegt also wiederum eine schlechte, unrichtige Anpassung vor.

ROB. M. YERKES (New York). **Scientific Method in Animal Psychology.**

YERKES gibt zuerst eine ganz kurze Skizze des Entwicklungsganges der Tierpsychologie: Beginnend vor etwa einem Menschenalter mit rein natürlichen Beobachtungen („*naturalistic observations*“), gelangte diese Wissenschaft durch das Stadium der Anekdote und des naiven Naturalismus zu sorgfältig-kritischen Beobachtungen unter experimentell kontrollierbaren Bedingungen. Tiergeschichten pflegt man jetzt die Glaubwürdigkeit

so lange vorzuenthalten, bis sie durch wissenschaftliche Methoden verifizierbar sind. — Diese Reaktion gegen Anekdotenkrämerei und inveterierte Tierfabeln war wohl eine Notwendigkeit im Sinne des Fortschrittes der Wissenschaft. Dennoch ist man darin, nach YERKES, zu weit gegangen. Die Experimentatoren haben kein Recht, Tatsachen aus dem Leben der Tiere blofs aus dem Grunde zurückzuweisen, weil sie dieselben in ihren Laboratorien nicht nachzuerzeugen vermochten. Sie vergessen eben, dafs sich dieselben Tiere in verschiedenem Milieu völlig verschieden verhalten. So zeigen THORNDIKES berühmte Experimente mit Katzen und Hunden blofs, was diese Tiere unter ungünstigen Versuchsbedingungen tun, nicht, wozu sie in der ihnen vertrauten Umwelt fähig wären.

Im allgemeinen unterscheidet Y. in der Tierpsychologie 2 Klassen von Methoden: Er bezeichnet sie als die natürliche („naturalistic“) und die experimentelle Methode.

Die erste begreift in sich alle kritisch-systematischen Versuche, welche darauf abzielen, das Verhalten der Tiere unter ganz natürlichen Bedingungen zu erforschen; sie erstreckt sich insbesondere auf das Studium ihrer Lebensgewohnheiten, instinktiver Anpassungen, sozialer Beziehungen, ihres Gedächtnisses. — Die zweite schließt in sich alle die verschiedenen Wege, welche die Beobachtung von Tieren unter künstlich kontrollierbaren Bedingungen ermöglichen. — Diese beiden Arbeitsmethoden sollten, nach Y., einander ergänzen. Sie trennen, heifst den Schritt der Wissenschaft verlangsamen. Die erste Methode soll darauf ausgehen, mit der Lebensweise der Tiere völlig bekannt und vertraut zu werden. Die Aufgabe der zweiten ist es, ein genau beschreibbares und verifizierbares Tatsachenmaterial zu liefern, dessen Interpretation durch die Naturwissenschaft ermöglicht wird. — Im Besonderen weist Y. der Tierpsychologie 4 grofse Gruppen von Problemen zu. Sie hat sich zu befassen: 1. mit dem Studium der Sinnesqualitäten, 2. mit den angeborenen Fähigkeiten oder Instinkten, 3. mit den individuell erworbenen Modifikationen in ihrem Verhalten, 4. mit der Erforschung ihres Vermögens zu „Urteilen“. — Die Notwendigkeit und Ergiebigkeit des ersten Arbeitsgebietes wird wohl allgemein anerkannt. Zu Punkt 2 ist zu bemerken, dafs vor allem ein experimentelles Studium der Instinkte not tut. Zur dritten Gruppe gehören die Probleme der Vorstellungsbildung und des Gedächtnisses, weiter die Frage der Bildung der Gewohnheiten. Schließlich darf der moderne Tierpsychologe auch vor Inangriffnahme des freilich ganz auferordentlich schwierigen Urteilsproblems nicht zurückscheuen.

Zum Schlusse wirft Y. u. a. noch die Frage auf nach dem Verhältnisse der Tierpsychologie zur Physiologie.

Er beantwortet sie dahin, dafs die Tierpsychologie das psychische Leben des Organismus nach unserer Kenntnis seiner Funktionen konstatiere: darum mufs der Tierpsychologe auch die vergleichende Anatomie und Physiologie beherrschen.

**M. A. THAUZIES (Périgueux). L'orientation lointaine.**

Der Vortragende (welcher auf eine 23jährige Erfahrung als „Colombo-phile“ zurückblicken kann) erörtert die Frage nach dem Orientierungssinn



der Brieftaube (pigeon-voyageur). Wie gelangen diese Tiere zu ihrer — oft Hunderte von Kilometern entfernten — Heimat zurück?

Es gibt hier, nach THAUZIÉS, drei gangbare Hypothesen.

Die „banalste unter ihnen“, wie Th. sie nennt, erklärt diese Tatsache mit Berufung auf den Gesichtssinn und das Gedächtnis der Brieftauben. Die Brieftaube — so behaupten die Anhänger dieser Hypothese — ein scharfäugiger Vogel, erhebt sich zu ungeheuren Höhen, und erkennt so ihren Heimatsort oder doch wenigstens die dazwischen liegenden Punkte, denen sie dann zueilt.

Einer zweiten Hypothese zufolge besitzt die Brieftaube den „Sinn der Lage“ (sens des attitudes). Sie „registriert unaufhörlich die Reihe der fortlaufenden Ortsveränderungen in bezug auf ihren Ausgangspunkt“. Freigelassen braucht sie dann nur den entgegengesetzten Weg einzuschlagen.

Ein dritte Hypothese beruft sich auf einen angeblichen Spezialsinn der Brieftaube, den Richtungssinn. Ihm verdanke es die Taube, daß sie aus verschiedenen Richtungen diejenige herauszufinden vermöge, die zu ihrem Taubenschlag zurückführe.

— — Alle drei Hypothesen sind nach Th. unhaltbar.

Gegen die erste Hypothese spricht, daß die losgelassenen Tauben sich nie zu großer Höhe erheben (nie mehr als 300 m!). Sie fliegen hierauf unsicher nach allen Richtungen auseinander; das Auge orientiert sie nicht. — Die Erinnerungsfunktion ferner kann zur Erklärung nicht herangezogen werden bei all den Flügen, welche sich über Wegstrecken hinziehen, die der Taube unbekannt sind. Und doch findet sie auch in solchen Fällen — günstiges Wetter vorausgesetzt — mit Sicherheit ihren Weg. Wäre der optische Sinn maßgebend, so wäre wiederum das Verirren von Tauben, manchmal wenige Kilometer von ihrer Heimat, ganz unerklärlich.

Wäre die zweite Hypothese richtig, so würde die schlafende, die chloroformierte Taube der Wegkenntnis beraubt sein. Und doch findet sie später zurück.

Gegen die dritte Hypothese schließlich läßt sich der Umstand geltend machen, daß die Tauben nicht immer denselben Weg einschlagen (was bei einem spezifischen „Richtungssinn“ wohl anzunehmen wäre).

THAUZIÉS versucht, eine vierte Hypothese aufzustellen:

Die Brieftaube, meint er, hätte die Fähigkeit, magnetische und elektrische Spannungsunterschiede der Atmosphäre zu perzipieren und sich danach zu orientieren. Er führt zwei Fälle aus seiner eigenen Erfahrung an: wie an heiteren, relativ windstillen Tagen die auf mäßige Entfernung losgelassenen Tauben verspätet oder gar nicht zurückkehrten. Anfragen bei den Meteorologen ergaben das Vorhandensein starker elektrisch-magnetischer Phänomene an diesen Tagen. Danach hält Th. die Beziehung des Orientierungssinnes der Brieftauben zu den elektrisch-magnetischen Schwankungen der Atmosphäre für bewiesen.

v. RORETZ (Wien).

#### O. DECROLY (Brüssel). **Classification des enfants irréguliers et en particulier des irréguliers scolaires.**

Die Einteilung der zurückgebliebenen oder besser der „unregelmäßigen“



Schulkinder ist eine sehr komplizierte Sache. DECROLY schlägt folgende Einteilung vor:

1. Aus inneren Gründen von der Regel abweichende, und zwar
  - a) hinsichtlich der vegetativen Funktionen
  - b) hinsichtlich der Beziehungsfunktionen.
2. Aus äußeren Gründen von der Regel abweichende (schlechte häusliche Umgebung, mangelhafter Schulbesuch usw.)

Innerhalb der ersten Kategorie gehören zu den hinsichtlich der vegetativen Funktionen Anomalen die gesundheitlich Schwächlichen und die irgendwie Mißgestalteten; zu den hinsichtlich der Beziehungsfunktionen Anomalen gehören diejenigen, bei denen die Sinnesorgane mangelhaft funktionieren (die Tauben, Blinden, Kurzsichtigen, Astigmatischen, ferner diejenigen, bei denen die Tast- und Bewegungsempfindungen defekt sind). Die hinsichtlich der Körperempfindungen Anomalen umfassen besonders die sexuell Anomalen. Der Sexualtrieb kann vorzeitig auftreten, und es können sich so manchmal auch bei Kindern Anomalien wie Sadismus, Masochismus, Fetischismus entwickeln. Unter den hinsichtlich der Bewegungsfunktionen Anomalen findet man alle diejenigen Kinder, deren Muskel- und Nervensystem affiziert ist.

Die Gruppe der geistig Anomalen ist jedenfalls die wichtigste und größte, aber vielleicht auch die am wenigsten bekannte. Die Frage, ob geistige Insuffizienz oder eine Abweichung, eine Gleichgewichtsstörung vorliegt, ist sehr schwer zu entscheiden. Die Antwort wird sehr verschieden ausfallen, je nachdem, ob es ein Pädagoge, ein Psychologe, ein Psychiater oder ein Jurist ist, der sich mit den Kindern beschäftigt.

Die angeborenen Anomalen sind in sehr brauchbarer Weise von BINET ET SIMON (1907) klassifiziert worden: der Idiot kommt nicht so weit, sich mit Worten ausdrücken zu können; der Imbezille kann sich nicht schriftlich ausdrücken; der Debile kann beides, aber er bleibt um 2 oder 3 Jahre in seiner Entwicklung zurück, ohne daß die Schuld daran einem mangelhaften Schulbesuch zugeschrieben werden könnte.

DE SANCTIS unterschied den idiotischen und imbezillen Typus, indem er sie folgendermaßen charakterisierte: apathische Passivität und Aktivität mit häufigen Perversionen der verschiedenen Tätigkeitsweisen. ZIEHEN macht sich die Einteilung in Imbezille, Idioten und Debilen zu eigen.

DECROLY hält es für erforderlich, alle diese Fälle unter der Bezeichnung der intellektuellen Insuffizienz zusammenzufassen und sie in leicht, mittel, schwer und sehr schwer Insuffiziente einzuteilen.

Er beschreibt die hauptsächlichsten Merkmale dieser vier Kategorien.

Bei gewissen Insuffizienten finden sich häufig übertriebene Fähigkeiten, welche die Grenze des Normalen überschreiten; auf dem Gebiete des Gedächtnisses ist dies gar nicht selten. Bei anderen zeigen sich Lücken, während die Gesamtintelligenz ziemlich normal ist. Solche Fälle müssen gründlich untersucht werden, und es ist möglich, sie wirksam zu behandeln.

Zu den Anomalien mit wachsender, angeborener Insuffizienz gehören die Fälle von Dementia paralytica und Dementia praecox.

Zu den Anomalien mit Abweichungen oder Gleichgewichtsstörungen der höheren geistigen Funktionen gehören die verschiedenen Formen der klassischen, im Grunde degenerativen Psychosen. Diese Formen zeigen sich manchmal in der Schule in ihrem Anfangsstadium. Die Hysterie ist ein geistiger Zustand der Insuffizienz. Die unbewussten Funktionen unterstehen nicht mehr der Kontrolle der Hemmungszentren. — Die Epilepsie ist durch impulsives Handeln charakterisiert; der epileptische Geisteszustand ist von DE SANCTIS gut beschrieben worden. — Der Veitstanz hat, wie die anderen Neurosen, einen bedeutenden Einfluss auf das Schulleben des Kindes. — Die Tics (BRISSAUD), die tonischen (torticolis, trismus) wie die klonischen (Grimassen, Onychophagie, Onanie) sind für die Schule von bedeutendem Einfluss.

Eine andere sehr wichtige Gruppe bilden die Affektivanomalien. Sie zeigen Störungen des Affektlebens und des sozialen Verhaltens. Allerdings kann man diese Störungen häufig auf wohlbekannte Krankheiten, wie Epilepsie, Hysterie, Imbezillität zurückführen. Dennoch betont DECROLY, daß häufig für die Genese dieser affektiven Störungen auch ein schädlicher Einfluss des Milieus und der Erziehung verursachend wirkt. Wir haben es hier mit den Individuen zu tun, die dann häufig zu Gewohnheitsverbrechen werden.

DECROLY schließt damit, daß er betont, daß die meisten der zur Einteilung der zurückgebliebenen Schüler vorgeschlagenen Bezeichnungen es in keiner Weise gestatten, irgend etwas über die eigentliche Natur der Krankheit auszusagen. Es sind nur Rubriken der zu beseitigenden Einflüsse; d. h. sie besagen einfach, daß das Kind aus seiner gewöhnlichen Umgebung entfernt und getrennt erzogen werden muß. DECROLY faßt seine Ausführungen folgendermaßen zusammen:

1. Die Klassifikation der Zurückgebliebenen muß die Ursachen des Zurückbleibens berücksichtigen.

2. Die Ursachen sind vielfältig; sie liegen in dem Individuum selbst oder in seinem Milieu.

3. Die reinen Formen sind Ausnahmen.

4. Die Bezeichnungen „unaufmerksam“, „verlogen“, „unbeständig“ gehen im allgemeinen nur auf ein Symptom, häufig sogar auf ein sekundäres.

5. Die Einteilungen nach zu beseitigenden Einflüssen sind vom Standpunkte der Verwaltung aus annehmbar, aber haben keinen wissenschaftlichen Wert.

G. C. FERRARI (Bologna) führt zu demselben Thema aus, daß die Einteilung der Zurückgebliebenen seiner Meinung nach gegenwärtig noch eine so schwierige Sache sei, daß er vorschlägt, eine internationale Kommission zu ernennen, welche Licht in diese Frage bringen soll.

Er würdigt jedoch die Arbeit DECROLYS und erinnert an die Einteilung von DE SANCTIS, der fünf Geisteszustände des Kindes unterscheidet: den idiotischen, imbezillen, wahnsinnigen, kindlichen und epileptischen.

G. PERSIGOUT (Teste-de-Buch). **Du Criterium d'une classification d'anormaux. Prolégomènes à toute Pédologie comparée.**

PERSIGOUT schlägt eine Klassifikation vor, die sich nahe an die medi-

zinische Einteilung anschließt. Er teilt die Anomalien in konstitutionelle (in eine Anstalt gehörende Zurückgebliebene, unheilbare Nervöse und Psychopathen, Sinnesstörungen), geistige (intellektuell und affektiv Zurückgebliebene und Anomale) und pädagogische (körperlich Schwache, unter dem Einfluß des Milieus Erkrankte, Exzentrische, die Schule schwänzende, Vagabunden).

M. C. SCHUYTEN (Antwerpen). **Des méthodes expérimentales de Classification scolaire des normaux.**

SCHUYTEN hat eine einfache Methode gefunden, die Schulkinder in intelligente und unintelligente zu teilen. Er bediente sich dazu dreier Tests: 1. Ästhesiometrie, 2. Gedächtnis, 3. Gewicht, Gröfse und Muskelkraft. Er nahm 60 Kinder von 10—12 Jahren aus den verschiedenen Klassen einer Schule und teilte sie in drei Gruppen:

1. die älter sind als das Normalalter in ihrer Klasse,
2. die das richtige Alter haben,
3. die jünger sind als das Normalalter ihrer Klasse.

Die mittlere Gruppe wurde beiseite gelassen, und nur die beiden anderen Gruppen wurden untersucht. Ästhesiometrie: Die drei ersten Sitzungen wurden zur Einübung benutzt und bei der Wertung nicht berücksichtigt. Die Werte wurden über den Backen genommen. Die Unintelligenten ergeben viel mehr zweifelhafte Fälle als die Intelligenten.

	Knaben	Mädchen
Unintelligente	19,5 %	12,5 %
Intelligente	1,2 „	0,7 „
		zweifelhafte Fälle

Die Unintelligenten reagieren also schlecht. Auf 100 % richtige Antworten bei den Intelligenten kommen 52,75 % bei den Unintelligenten. — Die Schwelle ist bei den Intelligenten viel niedriger. — SCHUYTEN glaubt, daß er vermittels der Ästhesiometerschwelle die Kinder in Intelligente und Unintelligente teilen kann.

Die Gedächtnisexperimente ergaben ihm Resultate, die als weniger deutlich einen Unterschied zwischen den beiden Gruppen erkennen ließen.

Ebenso die Feststellungen am Körper; sie haben nur Wert zur vorläufigen Beschreibung der Gruppe.

Die Ästhesiometrie erwies sich als eine überlegene Klassifikationsmethode. In 76—83 % aller Fälle ergab sie exakte Resultate hinsichtlich ihrer Verwendung zum Messen der Intelligenz.

In der Debatte über die Vorträge von DECROLY, FERRARI, PERSIGOUT und SCHUYTEN macht zunächst S. DE SANCTIS (Rom) einige Einwände gegen DECROLYS Klassifikation der Anomalen. Er hält die gegenwärtige Tendenz zum Klassifizieren für übertrieben und meint, daß man zunächst die Fälle individuell erforschen müsse. — Er hält auch die ästhesiometrische Methode für zu primitiv und zu einseitig, als daß sie allein zum Messen der Intelligenz verwandt werden könnte.

J. P. NAYRAC (Lyon) glaubt, daß es vom Übel sei, a priori klassifizieren zu wollen; eine Klassifikation kann nur a posteriori gemacht werden, nachdem viele Fälle analysiert worden sind.

T. JONCKHEERE (Brüssel): Die Klassifikation von DECROLY beruht auf zahlreichen Fällen, die er selbst beobachtet hat.

M. FAHMI (Kairo) glaubt, daß das Gedächtnis ein schlechter Maßstab zur Klassifikation der anomalen und normalen Kinder sei.

V. CAUWELAERT (Fribourg) würdigt die Arbeit SCHUYTENS; aber er meint auch, daß die Untersuchung des Gedächtnisses nur als eine höchst mangelhafte Untersuchung der kindlichen Individualität gelten kann; die Resultate über die Aussage des Kindes beweisen dies. Es müssen Methoden gefunden werden, welche die individuelle Untersuchung jedes einzelnen gestatten, und es erlauben, sie dem einzelnen Fall anzupassen.

A. LEY (Uccle) wundert sich, daß DE SANCTIS die Bemühungen zur Klassifikation der Anomalen für nutzlos hält, zumal ihm diese Klassifikation gute Dienste geleistet habe. Offenbar gibt es eine ärztliche und eine pädagogische Klassifikation. Die letztere ist notwendig; sie gestattet, sich zu orientieren und eine Prognose zu stellen. — Was SCHUYTENS Vorgehen betrifft, so ist es nicht leicht, zuzugeben, daß eine so komplizierte Funktion wie die Intelligenz durch ein so primitives Verfahren, wie die Ästhesiometrie gemessen werden könnte. Wenn man nach dieser Methode klassifizieren wollte, so würde man notwendig zu widersinnigen Resultaten gelangen.

DECROLY verteidigt die von ihm vorgeschlagene Klassifikation und ihre Notwendigkeit. Er freut sich, daß auch Pädagogen wie PERSIGOUT den Weg der wissenschaftlichen-medizinischen Klassifikation betreten.

Fr. L. HOESCH-ERNST (München) zeigt, wie gefährlich Experimente sind, die zu wenig zahlreich sind und sich auf eine zu geringe Anzahl von Fällen stützen. Es gehört eine sehr beträchtliche Anzahl von Beobachtungen dazu, um Schlüsse ziehen zu können. Wie soll man z. B. erfahren, ob das Kind, an dem man experimentiert, genügend schläft und isst, ob es zu Hause nicht zu viel arbeiten muß! Es ist erfreulich, daß man experimentiert; aber man muß außerordentlich vorsichtig sein in den praktischen Schlüssen, die man aus den Resultaten der Experimente zieht.

O. LIPMANN (Berlin) führt folgendes aus: Daß das Gedächtnis als Maß der Intelligenz nicht verwendet werden könne, geht schon daraus hervor, daß gerade Schwachsinnige oft ein erstaunliches Gedächtnis besitzen; andererseits gibt es Genies, die für Dinge, die außerhalb ihres Interessenskreises liegen, gar kein Gedächtnis haben. Schwerwiegender jedoch sind die Bedenken gegen die Ästhesiometrie als Intelligenzprüfungsmethode: Die Raumschwelle ist abhängig einmal von der Verteilung der Druckpunkte und ferner von dem Grade der Aufmerksamkeit der Versuchsperson. Die Ästhesiometrie könnte also unter der Voraussetzung, daß die anatomischen Verhältnisse bei allen Menschen dieselben seien, als Aufmerksamkeitstest verwandt werden. Zunächst ist nun aber jene Voraussetzung durch nichts begründet. Ferner ist, was die Verwendung als Intelligenztest betrifft, die Beziehung der Aufmerksamkeit zur Intelligenz durchaus keine eindeutige: die Intelligenz ist eine komplexe Funktion, und die Fähigkeit zu starker Aufmerksamkeitskonzentration kann bestenfalls als eine Bedingung der Intelligenz betrachtet werden. Es ist geradezu gefährlich, den Pädagogen, wie SCHUYTEN es tut, die Methode der Ästhesio-

metrie als Intelligenztest in die Hand zu geben; sie kann leicht zu durchaus verkehrten Urteilen führen. — Etwas inniger als die Beziehung zur Intelligenz ist die Beziehung der Aufmerksamkeit zur Ermüdung. Man könnte also in der Tat mit einiger Annäherung die Ästhesiometrie als Ermüdungstest verwenden, wenn man immer an derselben Person experimentiert, d. h. wenn jene anatomische Voraussetzung zutrifft. Aber es ist ein weiteres Vorurteil SCHUYTENS, wenn er die Ästhesiometrie für einen bequemen Ermüdungstest hält: die Feststellung der Raumschwelle ist durchaus keine so einfache Sache; sie erfordert viel mehr Sorgfalt, als SCHUYTEN sie — wie aus seinen Publikationen hervorgeht — aufzuwenden für nötig zu halten scheint.

G. MONTESANO (Rom) hebt die Wichtigkeit der Untersuchungsmethoden von DE SANCTIS und BINET ET SIMON hervor.

ABBÉ JEANJEAN meint, daß weder Mediziner noch Pädagogen genügend vorbereitet seien, um beim Studium des Kindes wirksam zusammenarbeiten zu können.

Frl. A. SZYE (Warschau) bezweifelt gleichfalls die Verwendbarkeit des Gedächtnistests als Maßstab der Intelligenz.

SCHUYTEN erkennt an, daß jedermann seine Resultate nachprüfen müsse, daß man neue Experimente anstellen und sich die Kritik zu Nutze machen müsse.

LEY (Ucclo).

**Frl. J. JOTEYKO (Brüssel). Introduction à la méthodologie de la psychologie pédagogique.**

Nach einleitenden Bemerkungen über die Wichtigkeit ihres Gegenstandes macht JOTEYKO einige offenbar lebenswahre Bemerkungen über die verschiedenen Typen der Pädagogen. (Dieser Teil des Vortrages gefiel nicht allen Pädagogen, wie die Diskussion zeigte.) Sie kritisiert auch den Geisteszustand des Pädagogen, der nicht an wissenschaftliche Untersuchungen gewöhnt ist.

Wissenschaftlichen Geist besitzt der nicht besonders vorbereitete Pädagoge nur selten, und es gelingt ihm beim Experimentieren meist nicht, nicht suggestiv zu wirken.

In der Pädologie sollen analytische Methoden angewandt werden, die es gestatten, die einzelnen intellektuellen Funktionen des Kindes gesondert zu untersuchen. Solche Methoden allein würden es ermöglichen, später eine Synthese zu machen und das ganze Individuum kennen zu lernen.

Die isolierten Tatsachen werden gesondert untersucht und durch Kurven ausgedrückt; so erhält man Kurven für das Wachsen der Körpergröße, der Schwere, der Schädelmasse als Funktionen des Alters. Ebenso steht es mit der Muskelkraft, der Tastempfindlichkeit, der Schulkurzsichtigkeit, dem Gedächtnis, der Aufmerksamkeit, der geistigen und körperlichen Ermüdung.

Die ästhesiometrische Methode hat zu sehr vielen falschen Interpretationen Veranlassung gegeben. Sie muß mit Hilfe der Mathematik verfeinert werden.

Beim Interpretieren allgemeiner Erscheinungen und ihrer Bezieh-

nungen erhält man ausgezeichnete Resultate, wenn man sich der Mathematik bedient.

Die Vortragende gibt dann ein praktisches Beispiel für die Anwendung der Mathematik auf psychologische Erscheinungen, indem sie die ergographische Kurve als Funktion dreier Parameter darstellt; der eine dieser Parameter bezeichnet die nervöse Kraft und hat die Tendenz, die Kurve steigen zu lassen; die beiden anderen haben die Tendenz, sie fallen zu lassen: der eine repräsentiert die Erschöpfung der Nahrungsreserven, der andere die Anhäufung von Ermüdungsgiften. Kontrollexperimente machten es möglich, die Parameter mit den Bedingungen des Experimentes in einer gegebenen Richtung variieren zu lassen.

Alle pädologischen Kurven lassen sich so der mathematischen Analyse unterwerfen, und diese Analyse muß uns den Schlüssel geben zu den meisten heute noch so komplizierten Erscheinungen der Kinderpsychologie.

Es muß also als Prinzip hingestellt werden: analytisches Erforschen der einzelnen Eigenschaften einerseits, andererseits Erforschung des Kindes, wie es wirklich ist (Methode der Synthese, allgemeine Kurve), d. h. betrachtet als Resultate der einzelnen Eigenschaften.

In der Diskussion bezweifelte W. LUTOSLAWSKI (Warschau), daß es möglich sei, sehr viele psychische Phänomene auf diesem mathematischen Wege zu interpretieren.

Frl. A. SZYB (Warschau) betont die Notwendigkeit einer vertieften Kenntnis des Kindes; der Lehrer muß die wissenschaftlichen Methoden kennen.

E. PATINI (Neapel) bezweifelt die Möglichkeit einer Anwendung der Mathematik auf Erscheinungen aus dem Gebiete der Pädologie. JOTEYKO beschäftigt sich mit pädagogischer Psychologie, aber nicht mit Schulpsychologie. Die Anwendung ihrer Prinzipien in der Praxis ist unmöglich.

O. DECROLY (Brüssel) schließt sich diesen Bemerkungen an. Auf das kleine Kind sind die Methoden JOTEYKOS nicht anwendbar. Die Beobachtung also muß immer der Ausgangspunkt unserer Erfahrungen sein. Auch auf die Anomalen können Laboratoriumsmethoden nicht angewandt werden. Der Mediziner muß schnell eine Diagnose stellen, bedarf also brauchbarer Methoden. DECROLY bekämpft jene anderen Methoden gar nicht, aber glaubt, daß sie erst in einer fernen Zukunft praktisch verwendbar sein werden.

Z. TREVES (Mailand) kritisiert die Resultate der ergographischen Experimente, die unter solchen Bedingungen wie bei JOTEYKO angestellt wurden. Die Parameter müssen absolut empirisch festgestellt werden. Der Muskelantrieb ist eine Erscheinung, die schwer zu analysieren ist. Er kritisiert lebhaft die ergographische Kurve bei konstanten Gewichten.

P. JONCKHEERE (Brüssel) kritisiert die Ansichten JOTEYKOS über den Geist und die Absichten gewisser Pädagogen und preist das Einverständnis zwischen Ärzten und Pädagogen.

J. DUBOIS (Genf) feiert das Einverständnis zwischen dem Psychologen und Pädagogen. Der Pädagoge muß vorbereitet werden, 1. um das Problem, das erforscht werden soll, aufzustellen, 2. um die Lehrer zu unterrichten, 3. um das Einverständnis zwischen den Medizinern, Psychologen und Pädagogen zu fördern.



gogen hinsichtlich der Aufstellung des Problems und der Wertung der Ergebnisse herbeizuführen.

ABBÉ JEANJEAN glaubt nicht, daß es möglich sei, die Kraft des kindlichen Geistes unter einen mathematischen Ausdruck zu bringen.

M. C. SCHUYTEN (Antwerpen) verwendet gleichfalls in der Psychologie mathematische Methoden und glaubt an ihre Zukunft. Die Schwierigkeiten dürfen nicht abschrecken, und es ist sehr gefährlich, es so zu machen wie DECROLY, der erklärt, daß man bei kleinen Kindern mit solchen Methoden nichts ausrichten könne. Man muß eben versuchen, das Mittel zu finden, sie gleichfalls anwendbar zu machen, und man darf nicht von vornherein glauben, daß es unmöglich sei.

J. P. NAYRAC (Lyon) bedauert den Zwiespalt, der zwischen Pädagogen und Psychologen zu bestehen scheint. Er glaubt nicht, daß die mathematischen Methoden wirklich geeignet sind, in der Praxis eine Rolle zu spielen.

S. DE SANCTIS (Rom) beglückwünscht JOTEYKO; ihre Methoden sind sehr wissenschaftlich und haben die Zukunft für sich. Freilich sind sie gegenwärtig den Lehrern schwer zugänglich.

JOTEYKO bedauert, daß manche sich durch ihre Ausführungen persönlich getroffen fühlten. Die beschriebenen Typen existieren zwar wirklich; aber es liegt keinerlei Grund vor, daß der eine oder andere sich selbst getroffen fühle. In die Zukunft der mathematischen Methode setzt sie die größte Hoffnung; sie hofft, daß man mit ihrer Hilfe dazu kommen wird, psychologische Probleme aufzuklären, die heute noch kompliziert und dunkel sind.

LEY (Uccle).

**ERNEST-JONES (Toronto). On the Differences in the Speech Development of the two sexes.**

Es ist allgemein bekannt, daß Mädchen schneller und besser sprechen lernen und geringere Sprachabnormitäten und -fehler zeigen als Knaben. Die gewöhnliche Erklärung hierfür, daß nämlich Mädchen überhaupt geschickter sind, beruht nicht auf Beobachtung. Verf. prüfte 450 Schulkinder, jedes mit 237 Lauttests. Die größte Überlegenheit der Mädchen über die Knaben zeigte sich hinsichtlich der Aussprache, und zwar fand sich dies besonders bei den Lauten, welche von tauben Kindern am leichtesten erfaßt werden. Verf. glaubt daher, daß beim Sprechenlernen das Ablesen vom Munde bei den Mädchen eine größere Rolle spielt als bei den Knaben. Infolgedessen bewirkt ein Hörfehler bei Knaben eher eine Verlangsamung der Sprachentwicklung als bei Mädchen.

(Eigenbericht.)

**FR. L. HOESCH-ERNST (München). Das jugendliche Genie.**

HOESCH-ERNST beschreibt ein musikalisch hochbegabtes Kind. Es spricht drei Sprachen, hat seinen ersten Unterricht mit 7 Jahren erhalten und ist jetzt 12 Jahre alt. Es beschäftigt sich nur mit klassischer Musik, aber niemals mit sentimentaler Musik. Die psychologische Untersuchung ergab, daß das Kind eine normale Konstitution besitzt, ferner einen fixierenden Aufmerksamkeitsstypus und normale Assoziationen; es hat keine Mängel der Intelligenz. — Es besitzt einen ausgesprochen auditiven Typus.

Wenn man es fragt, wie es sich verhält, wenn es große Orchesterkompositionen macht, so antwortet es: ich höre alles. — Es ist von hohem Interesse, daß man bei diesem Kinde eine vollkommen normale Intelligenz konstatieren konnte.

**E. WESZELY (Budapest). Quelques données sur la psychologie de l'individu..**

WESZELY hat die Experimente BINETS fortgesetzt, die darin bestanden, daß man die Versuchsperson ein bestimmtes Objekt oder ein Bild beschreiben liefs. Er teilt die Kinder je nach der Form ihrer Beschreibung in verschiedene Typen, die sich zwei großen Gruppen unterordnen:

1. diejenige, bei denen die Phantasie überwiegt (beschreibende, phantastische, emotionelle Typen)

2. diejenigen, bei denen die intellektuellen Funktionen die wichtigeren sind (nachdenkliche, beobachtende, kritische, gelehrte Typen).

BINET nennt diese letztere Gruppe „type observateur“. WESZELY stimmt mit BINET darin überein, daß diese Typendifferenzierung von großer pädagogischer Bedeutung ist.

LEY (Uccle).

**WILLIAM BROWN (London). Some Experimental Results in Correlation.**

Wendet sich gegen die Anwendung der SPEARMANSchen Korrelationsformel. Wird bei Gelegenheit eines Sammelreferates über Korrelationsarbeiten in dieser Zeitschrift besprochen werden.

**VILFREDO PARETO (Lausanne). Nouvelle Méthode d'Interpolation pour les Phénomènes donnés par l'Expérience.**

Es handelt sich um die Erweiterung einer CAUCHYSchen Interpolationsmethode. Vor Nichtmathematikern läßt sich die Methode nicht in wenigen Worten auseinandersetzen. An einem numerischen Beispiel wird gezeigt, daß sie der Methode der kleinsten Quadrate und der Methode der kleinsten Momente überlegen ist. Die Arbeit kommt nur für ganz exakte Untersuchungen mathematisch gebildeter Psychologen in Betracht.

**S. ALRUTZ (Upsala). Une Méthode d'Investigation des Phénomènes psychophysiologiques. (Mediummistische Erscheinungen).**

Der Präsident FLOURNOY begründet, warum die Kongressleitung ein Referat über mediummistische Erscheinungen erstatten liefs; 5 Herren hätten aber das Referat als noch nicht opportun abgelehnt. ALRUTZ hatte die Idee, daß gewisse Medien imstande sein könnten, eine Kraftwirkung auszuüben, die nicht muskulären Ursprungs sei. Er konstruierte eine Art von Wage, bestehend aus einer Holzplatte, deren längerer Arm auf einer Feder- oder Briefwage ruht, auf deren kürzeren Arm das Medium die Hand legt (Verhältnis der Hebelarme 1:2), mit der Intention, den längeren Arm der Platte hinunterzudrücken, was durch eine gewöhnliche physikalische Kraft offenbar nicht bewirkt werden kann (es sei denn, daß die Hand auf der Unterlage hafte). In der ersten Versuchsreihe konnten zwei Medien in der Tat den längeren Arm hinunterdrücken, nachdem sie einige Minuten die Hände auf der Platte gehalten hatten. Die Druckzunahme entsprach beim ersten Mal 40 g, und dauerte 5 Sekunden, beim zweiten Mal ca. 100 g während 35 Sekunden. Die Drucke waren nicht konstant, sondern zeigten

kleinere Oszillationen,<sup>1</sup> wie aus projizierten Kurven hervorging. Es werden noch eine Reihe ähnlicher Versuche, auch mit anderen Medien aufgeführt und jedesmal kontrolliert, dafs keine Täuschungen von seiten der Medien vorlagen. Auch zwei Physiker von Upsala kontrollierten einige Versuche. In der Diskussion bemerkte BETZ-Mainz, dafs alles auf die Frage ankomme, ob die Finger der Medien in erheblicher Weise an der Platte haften oder nicht. Diese Frage hätte mit der gröfsten Sorgfalt geprüft werden müssen, wurde aber nur oberflächlich untersucht, indem einmal ein dünnes Holzplättchen untergelegt wurde, ein andermal Papier und schliesslich die Hand dicht über die Platte gehalten wurde. Im letzten Fall war nur eine Druckzunahme von 2—3 g zu bemerken, die aber mit der verwendeten Briefwage wohl kaum sicher zu beobachten waren. Wieviel schwächer die Druckzunahme bei zwischengelegtem Holz und Papier waren, wird nicht gesagt. Nun kann aber ein minimaler Tremor der Finger wie ein System von Luftpumpen wirken und die Finger an der Platte (Mückenfafs) ansaugen, und die zwischengelegte Holzplatte hätte nicht notwendig abgehoben werden müssen. Dafs nicht jeder dieses Ansaugen fertig bringt, dafs es stark ermüdend ist, einen solchen Zustand aufrecht zu erhalten, ist am Ende begreiflich. Es wäre also die Beschaffenheit der Haut zu prüfen, Fingerhüte aus verschiedenen Substanzen anzuwenden, rauhe oder polierte Platten zu benutzen, verschiedene Flüssigkeiten zwischen Finger und Platte zu bringen usw.

W. BETZ (Mainz).

STEPHAN SZÉCSI (Genf). **Psychische Kompensation als Übergang vom Normalen ins Pathologische.**

Die Beurteilung unserer Handlungen muß immer vom Milieu abhängig sein und zwischen dem Individuum und dem Milieu besteht eine Harmonie. Wenn nun diese Harmonie, dieses Gleichgewicht des Individuums und des Milieus irgendwie, also durch eine Änderung in der Persönlichkeit des Individuums gestört wird, so versucht dieses das Gleichgewicht herzustellen, also das Individuum kompensiert, es versucht seine Persönlichkeit, die ja durch pathologische Prozesse gestört worden ist, so einzustellen in sein Milieu, dafs die Harmonie wieder hergestellt sein soll. Vortr. erzählt einen Fall von Dementia epileptica und einen Fall von Dementia paralytica, wo diese Kompensation, als ein Versuch des Kranken sich noch immer als normal zu zeigen, genau zu erkennen war. Vortr. weist noch auf die Bedeutung hin, die dieses Phänomen auf die Erklärung der Dementia praecox und auch mancher normaler psychologischer Erscheinungen hat.

(Eigenbericht.)

A. WRESCHNER (Zürich). **Der Gegenstand der Psychologie.**

Auch vom Standpunkt des erkenntnistheoretischen Idealismus sind Psychologie und Naturwissenschaft nicht nur durch den Gesichtspunkt ihrer Betrachtung, sondern auch durch das Objekt ihrer Forschung getrennt. Denn wenn mir auch alles nur als Bewußtseins Erlebnis gegeben ist, so haftet doch den einen meiner Bewußtseinsinhalte der Glaube an, dafs sie nicht nur in mir, sondern in und für jedermann existieren: ja,

<sup>1</sup> Nach der Schätzung des Referenten ca. 10% des ganzen Ausschlags.

ich erachte sie nicht bloß unabhängig von mir, sondern vom Bewustwerden überhaupt. Sie sind die Objekte der Naturwissenschaft. Inwieweit der genannte Glaube berechtigt ist, ist eine andere Frage, die eigentlich nicht hierher gehört; immerhin sei hinzugefügt, daß die Bestätigung dieses Glaubens eine der wesentlichsten Aufgaben der Naturwissenschaft darstellt. — Von den anderen Bewustseinserlebnissen dagegen glaube ich, daß sie nur in mir und für mich existieren. Sie gehören in die Psychologie. Ferner betrachtet diese aber auch jene Bewustseinsvorgänge, von denen ich glaube, daß sie allerdings nicht nur in mir und für mich existieren, aber doch nur in und für mir analoge Wesen. Wie weit diese Analogie reicht, gehört zu den wesentlichsten Aufgaben der Psychologie. Es gibt eine psychologische und eine naturwissenschaftliche Objektivität; jene bedeutet die Unabhängigkeit von der jeweiligen Bewustwerdung, diese die von der Bewustwerdung überhaupt. — Psychologie ist also nicht etwa die Lehre von den Bewustseinserlebnissen überhaupt, sondern nur von bestimmten, und der Dualismus, den der naive Realist vertritt, ist auch vom Standpunkt des erkenntnistheoretischen Idealismus aus vorhanden, allerdings als ein solcher der Bewustseinsvorgänge oder -inhalte. Daß diese Trennung von Psychologie und Naturwissenschaft im Gegenstande ihrer Forschung bisher bestritten wurde, liegt zum großen Teil an der Vieldeutigkeit des Begriffs „Objekt“ oder „Gegenstand“. Derselbe Baum z. B. kann allerdings sowohl in der Psychologie wie in der Naturwissenschaft betrachtet werden, aber nur weil er einen Komplex von Bewustseinserlebnissen ausmacht, von denen die einen in die Psychologie, die anderen in die Naturwissenschaft gehören. Gerade der erkenntnistheoretische Idealismus kennt keinen transzendenten oder metaphysischen einheitlichen Träger als einheitliche Substanz oder Ursache der verschiedenen Bewustseinsvorgänge. (Eigenbericht.)

#### W. BETZ (Mainz). **Vorstellung und Einstellung.**

B. postuliert aus der Analyse gewisser Fälle von Wiedererkennen, bei denen eine vergleichende Ueberlegung stattfindet, daß gewisse Residuen der einzelnen Erlebnisse irgendwie zurückbleiben, die keine Vorstellungen sind. Diese Residuen erblickt er in den Wirkungen des Gegenstandes auf die Person. In Analogie mit dem Wort Vorstellung nennt er diese Wirkungen Einstellungen, die sich dem Bewustsein im allgemeinen nicht manifestieren, aber mindestens ebenso „unvergänglich“ seien wie die Vorstellungen. Das Phänomen des Passens und der Ähnlichkeit wird durch Identität der Einstellungen erklärt, da im allgemeinen identische Vorstellungselemente bei ähnlichen Gegenständen nicht gefunden werden, und die ähnlichen Vorstellungen als bloße Vorstellungen betrachtet hochgradig verschieden sein können. Die Einstellungen spielen beim Denken eine überaus wichtige Rolle. B. unterscheidet zwei Arten von Evidenz, deren eine, unmittelbare, auf Identität der Einstellung beruhe, während die andere durch gewisse Operationen mit Vorstellungen und Begriffen gewonnen werde. B. statuiert schließlic noch individuelle Differenzen, je nachdem beim Denken die Einstellungen oder Vorstellungen oder Begriffe überwiegen. (Eigenbericht.)

Bei den übrigen Vorträgen des Kongresses müssen wir uns auf die Aufzählung der Themata beschränken:

M. MEYER (Columbia), Der Gehörsinn der Fische.

YUNG (Genf), Le sens de l'humide.

S. ALRUTZ (Upsala), Die Empfindung des Nassen.

B. BOURDON (Rennes), La perception de la position de notre corps et de nos membres par rapport à la verticale.

P. SOLLIER (Boulogne s. S.), Le sentiment cénesthésique.

M. MEYER (Columbia), Erfahrungen mit einer objektiven Methode zur Bestimmung von Schülerzensuren.

LADD-FRANKLIN (Baltimore), Die Farbentheorien.

SANTE DE SANCTIS (Rom), Contributo allo studio dell' attenzione molteplice.

Mit dem Kongress war eine Ausstellung von psychologischen Apparaten sowie eine

#### **Ausstellung von Schularbeiten und Materialien**

verbunden.

Man kann die ausgestellten Arbeiten in drei Gruppen teilen:

1. Unterrichtsmittel, im Gebrauch bei der Erziehung Zurückgebliebener in den Spezialklassen in Genf.
2. Arbeiten dieser Zurückgebliebenen.
3. Die Resultate psychopädagogischer Experimente an Normalen und Zurückgebliebenen.

1. Unterrichtsmittel. Die ausgestellten Lehrpläne zeigen das Bestreben, den Unterricht möglichst konkret zu gestalten und, mehr als es die gewöhnliche Schule tut, die Selbsttätigkeit des Kindes zur Geltung kommen zu lassen. Man findet da Stundenpläne, Pläne von Lehrausflügen, zahlreiche Spiele, wie Rechenlotto, Geldlotto, Lesespiele (ein Brett ist bedeckt mit kleinen Bildern, und das Kind muß auf jedes Bild den Namen des Objektes, der auf eine kleine Karte geschrieben ist, legen), Übungen der Sinnesorgane in Form von Spielen (Ordnen von Körnern, Stoffen, Farben, Marken).

2. Arbeiten der Zurückgebliebenen. Wir finden hier schriftliche Arbeiten, wie sie in allen Schulen üblich sind (Diktate, Aufsätze, Rechenaufgaben usw.). Alle diese Übungen sind konkret gemacht dadurch, daß die Kinder sie illustrieren mußten. Die Zeichnung nimmt hier den Ehrenplatz wirklich ein, der ihr von vielen Seiten zuerkannt wird; es ist die „freie Zeichnung“, die verwandt wurde, und sie wird als einfaches Ausdrucksmittel betrachtet.

Wir erwähnen noch die Lese- und Schreibübungen, die nach der von DECROLY vorgeschlagenen Satzmethode, und nicht nach der Wort- und Buchstabenmethode ausgeführt wurden. An Resumés von Unterrichtsstunden, an einzelnen sehr einfachen Sätzen, die von den Schülern illustriert werden, erwerben diese ihre ersten Kenntnisse von Lesen und Schreiben, ohne sich erst mit dem trockenen Studium der Buchstaben und Laute abquälen zu müssen. Sehr viel Platz ist den Handarbeiten eingeräumt; Kinder beider

Geschlechter üben das Stricken, Sticken und Nähen, ebenso das Weben und Modellieren, die dazu dienen, die im Sachunterricht erworbenen Kenntnisse zu befestigen.

3. Experimente und Beobachtungen über die Kinder. Wir bemerken vornehmlich

a) die Resultate der Tests vor BINET et SIMON, die in Genf an zurückgebliebenen und normalen Kindern erprobt wurden;

b) verschiedene Gedächtnistests (auf Karten geklebte Bilder, Gegenstände, Buchstaben, Zahlen);

c) eine Serie von Experimenten, die in Rußland über die Art der vom Kinde bevorzugten Lektüre angestellt wurden;

d) Photographien, mit biographischen Notizen versehen, die es gestatten, die Entwicklung eines jungen Mannes sozusagen von Tag zu Tag zu verfolgen; andere, welche die Entwicklung und die Abnormitäten von typischen anomalen Kindern zeigen (DECROLY und DEGAND);

e) CLAPARÈDE stellt verschiedene Zeichnungen aus, die z. T. von der Enquete herrühren, die in den Schulen der französischen Schweiz angestellt wurde. Jedes Kind hatte einen Stuhl (Beobachtungszeichnung) und eine Katze (Gedächtniszeichnung) zu zeichnen, ferner die Fabel vom Fuchs und dem Raben zu illustrieren und eine freie Zeichnung zu machen (Phantasie).

Im selben Saal finden wir eine große Zahl von Büchern und modernen Zeitschriften ausgestellt, die sich auf Pädologie und pädagogische Psychologie beziehen; all dies bildete eine sehr interessante Zusammenstellung, und der Erfolg dieser dem Kongress angeschlossenen Ausstellung war ein durchaus wohlverdienter.

LEY (Uccle).

Der 7. internationale Kongress soll im Jahre 1913 in den Vereinigten Staaten von Amerika stattfinden, und zwar unter dem Vorsitz von J. M. BALDWIN und dem Ehrenvorsitz von WILLIAM JAMES.



## Nachrichten.

### Der Betrieb der reinen und angewandten Psychologie in Amerika.

Auf Grund persönlicher Eindrücke.

Von

W. STERN.

Eine Einladung der Clark-Universität in Worcester (Mass.) führte mich in den großen Ferien 1909 nach Amerika, wo ich einen Monat weilte. Eine Woche brachte ich an der genannten Universität zu; den Rest der Zeit benutzte ich zu Reisen, die mich durch sehenswürdige Örtlichkeiten des amerikanischen Ostens führten. Bei diesen Gelegenheiten besuchte ich eine Reihe von Persönlichkeiten und Instituten, die für mich als Psychologen besonderes Interesse boten. Da meines Wissens bisher in Deutschland von fachmännischer Seite nur sehr selten über die psychologische Bewegung in Amerika geschrieben worden ist<sup>1</sup>, so scheint es mir angebracht, hier über die persönlichen Eindrücke, die ich dort gewonnen habe, zu berichten und sie, soweit es angeht, zu charakterisieren. Daß meine Beobachtungen von Vollständigkeit weit entfernt sind, und daß ihre Auswahl zum Teil von sehr äußerlichen Reisezufälligkeiten bestimmt war, liegt in der Natur der Sache.<sup>2</sup>

Meine Reise lag für die Orientierung auf diesem Gebiet insofern etwas ungünstig, als wegen der Universitätsferien die von mir besuchten Universitätslaboratorien nicht im Betrieb waren — insofern aber sehr günstig, als mich der Aufenthalt in Worcester mit einem bedeutenden Teil der amerikanischen Fachgenossen in persönliche Berührung brachte.

<sup>1</sup> Eine kurze, aber lehrreiche Orientierung über den Stand der angewandten Psychologie in Amerika hat 1908 MAX MEYER in *dieser Zeitschrift* gegeben (1 S. 470—472). Mit seiner Bewertung der dortigen Verhältnisse bin ich nicht immer ganz einverstanden.

<sup>2</sup> Zwei besondere Erlebnisse: die Besichtigung der Jugendrepublik und der Besuch bei HELEN KELLER sind an anderer Stelle dieses Heftes beschrieben.

Die Clark-Universität beging nämlich die Feier ihres 20jährigen Bestehens; und sie hatte für dies Fest die eigenartige Form gewählt, daß die hauptsächlich an der Universität vertretenen Fächer Kongresse veranstalteten. Zu diesen Fächern gehören in erster Linie Psychologie und Pädagogik, die dort durch STANLEY HALL, SANFORD und BURNHAM, Miss THEODATE SMITH und andere gepflegt werden; und so versammelten sich denn in der Woche vom 6.—12. September zahlreiche amerikanische Psychologen, Pädagogen und Vertreter von Nachbarfächern in Worcester; dazu kamen vier aus Europa berufene Vortragende.

Von den auch bei uns bekannten Namen seien erwähnt: JAMES, McKEEN CATTELL, TITCHENER, SEASHORE, MARY WHITON CALKINS, JASTROW, WHIPPLE, GODDARD, KIRKPATRICK, PARTRIDGE, der Psychater ADOLF MEYER, der Anthropologe BOAS, der Zoologe JENNINGS; die geladenen europäischen Gäste waren: BURGERSTEIN und FREUD (Wien), JUNG (Zürich) und der Referent.

Über den äußeren Verlauf des Kongresses sei kurz berichtet. Es wurde in der einen Woche außerordentlich fleißig gearbeitet. Vormittags fanden Vorträge statt, nachmittags Konferenzen über Fragen des Psychologieunterrichts an Universität, College und Lehrerseminar; die Abende waren meist wieder durch Vorträge besetzt, nur ein Abend war einer eindrucksvollen Universitätsfeier gewidmet, in welcher die europäischen und einige amerikanische Gäste zu Ehrendoktoren ernannt wurden. Zugleich sei mit herzlichem Dank der großzügigen Gastfreundschaft gedacht, die wir Fremden dort genießen durften.

Die Themata der Vorträge waren die folgenden: FREUD: Geschichte und Wesen der psycho-analytischen Methode (5 Vorträge). — JUNG: Tatbestandsdiagnostik und geistige Hygiene (2 Vorträge). — BURGERSTEIN: Schulhygiene (2 Vorträge). — STERN: Psychologie der Aussage (2). Psychologie der Individualität (2). Demonstrationen von Kinderzeichnungen und von Aussageversuchen (3). — TITCHENER: Referate über die Fortschritte der experimentellen Psychologie in den letzten 10 Jahren und über Psychologie des Denkens (2). — BOAS: Psychologische Probleme der Anthropologie (1). — JENNINGS: Strömungen in der Erforschung der niederen Organismen (1). — A. MEYER: Dynamische Faktoren in der Dementia praecox (1).

Von den so außerordentlich zahlreichen psychologischen Laboratorien in den Vereinigten Staaten habe ich vier gesehen und zwar stets unter Führung des Direktors; es sind die Laboratorien: SANFORDS an der Clark-Universität, TITCHENERS an der Cornell-Universität in Ithaca (N. Y.); MÜNSTERBERGS an der Harvard-Universität in Cambridge (Mass.) und das Laboratorium des Dr. GODDARD an der Training School (Anstalt für geistig zurückgebliebene Kinder) in Vineland (New Jersey).

Ein Zufall machte es mir leider unmöglich, die Einladung McKEEN CATTELLS zur Besichtigung seines Laboratoriums an der Columbia University in New York Folge zu leisten. Es war das erste psychologische Institut auf amerikanischem Boden gewesen.

Die Institute in CORNELL und HARVARD gehören zu den größten und glänzendsten, nicht nur in Amerika.

Zur Illustration gebe ich eine Beschreibung des TITCHENER'schen Laboratoriums (unter Zuhilfenahme von: Cornell-University, Courses of Instruction 1909/10 S.132): „Das psychologische Laboratorium enthält 28 Räume, von denen 8 als Vorlesungs-, Seminar-, Schreibräume und Privatlaboratorien der Assistenten dienen, während die übrigen für experimentelle Arbeit bestimmt sind. Die Experimentalräume sind mit Gas, Wasser, Gleich- und Wechselstrom ausgestattet. Durch die Räume des Untersuchungslaboratoriums zieht sich ein ausgebildetes System von elektrischen Drähten, so daß beliebige Räume für eine einzelne Untersuchung verbunden werden können. 7 Räume (darunter 3 Dunkelzimmer) sind bestimmt für psychologische Optik, 3 für Akustik, 3 für Haptik und Kinästhetik, 2 für Geschmack und Geruch, 1 für Affekte und 1 für Chronometrie. Eine völlig ausgestattete Werkstatt unter einem gelernten Mechaniker gehört zur Abteilung. — Das Unterrichtslaboratorium ist reich ausgestattet mit allen Apparaten und Materialien, die für den Unterricht der Untergraduierten in qualitativer und quantitativer Psychologie nötig sind. Es besitzt die wichtigsten Präzisionsinstrumente für alle Arten psychologischer Untersuchungen.“ — Der Stab des Laboratoriums besteht aus dem Direktor, einem außerordentlichen Professor und 2 Assistenten. — In einem anderen Gebäude der Universität ist ein großer Hörsal speziell mit allen Hilfsmitteln für psychologische Demonstrationen ausgestattet und hinter diesem Hörsal befindet sich ein besonderes psychologisches „Demonstrationslaboratorium“ mit zahlreichen Apparaten und zu Veranschaulichungszwecken vorzüglich geeigneten Demonstrationsobjekten. — Außerdem besitzt die Universität noch ein erst vor kurzem gegründetes Laboratory for educational Psychology unter Leitung von G. M. WHIPPLE.

Das MÜNSTERBERG'sche Institut an der Harvard-Universität befindet sich in der Emerson Hall, einem stattlichen, lediglich für Philosophie und Psychologie bestimmten Gebäude. Das Laboratorium hat 27 Räume mit allen erforderlichen Installationen. Angegliedert ist ihm eine besondere Abteilung für Tierpsychologie (Prof. YERKES) der vermutlich noch andere Unterabteilungen folgen werden, so daß schließlich das Ganze der Psychologie in all ihren Hauptzweigen in Harvard systematisch vertreten sein wird.

An der CLARK-Universität befindet sich ein zwar nicht so umfangreiches, aber doch recht ansehnliches Laboratorium, das bisher unter der Leitung SANFORDS stand. (Soeben hat S. diese Stellung aufgegeben, da er zum Präsidenten des Clark-College erwählt worden ist.) Außerdem aber befindet sich dort das pädagogische Seminar, das vom Präsidenten STANLEY HALL zusammen mit BURNHAM geleitet wird und in Amerika der anerkannte Mittelpunkt der Jugendkunde („child study“) ist. Endlich ist Clark auch eines der literarischen Zentren für unsere Wissenschaft. Es werden dort drei Zeitschriften herausgegeben: das *American Journal of Psychology* (an dessen Redaktion allerdings auch TITCHENER beteiligt ist), das *Pedagogical Seminary* und das *Journal of Religious Psychology*.

Eine ganz besondere Stellung nimmt das Laboratorium des Dr. GODDARD ein, das nicht einer Universität, sondern einer Wohlfahrtsanstalt angegliedert

ist. Die Anwendung von mental tests an Kindern ist bekanntlich schon seit Jahrzehnten Gegenstand psychologischer Untersuchungen, und von einzelnen Forschern (besonders von BINET) wurden auch schon mehr oder weniger umfangreiche Prüfungen zu pädagogischen Zwecken veranstaltet. Aber Amerika blieb es doch vorbehalten, die Idee bis zu ihrer letzten praktischen Konsequenz durchzuführen. Die von mehreren hundert geistig zurückgebliebenen Kindern bewohnte „training School“ in Vineland (New Jersey) nahe Philadelphia hat seit kurzer Zeit ihr eigenes Anstaltslaboratorium, das lediglich zur ständigen psychologischen Untersuchung der Insassen bestimmt ist. Dr. GODDARD, ein Schüler der Clark-Universität, ist der Institutsleiter. Er arbeitet hier ständig mit zwei Assistentinnen. Jeder Insasse wird etwa alle halbe Jahre untersucht, um seine etwaige Entwicklung festzustellen; es werden anthropometrische Maße genommen, Tests von BINET und SIMON, SANTE DE SANCTIS, GODDARD und anderen angewandt, aber auch alle sonst erreichbaren Daten über Erblichkeit, Benehmen in der Anstalt usw. gesammelt.

Dr. G. wird in einem der nächsten Hefte *dieser Zeitschrift* selbst über sein Laboratorium und dessen Betriebsweise ausführlich berichten.

Eine Charakteristik der amerikanischen Psychologie läßt sich vielleicht am besten auf die Weise geben, daß man ihr Verhalten zu jeder der drei Richtungen aller wissenschaftlichen Betätigung: der rezeptiven, der reproduktiven, der produktiven darstellt.

Da ist nun eine außerordentlich starke Rezeptivität das erste in die Augen fallende Kennzeichen. Die ganze Jugendfrische dieses Volkes zeigt sich in dem nie erlahmenden Lerneifer, in der Bereitwilligkeit, das anderwärts Geschaffene aufzunehmen. Hierin steht der Amerikaner in absolutem Gegensatz zu dem gegen fremde Einflüsse so spröden Engländer. Während in das nahe England kaum Spuren von der großen psychologischen Bewegung des kontinentalen Europas eingedrungen sind, ist Amerika im intensivsten Maße an dieser Bewegung beteiligt. Freilich, wie es selbst ungescheut anerkennt, wesentlich als Schüler. Und der Lehrmeister ist Deutschland. Die überwiegende Mehrheit der amerikanischen Fachgenossen, zum mindesten in der älteren Generation, haben in Deutschland eine Reihe von Studiensemestern zugebracht, die meisten in Leipzig, manche auch in Göttingen. Und wenn dies bei der jüngeren Generation nachläßt, so geschieht es deswegen, weil sie ja nun die deutsche Tradition im eigenen Lande gepflegt und gewahrt finden. Hier sind TITCHENERS Verdienste besonders zu erwähnen, der ein ebenso begeisterter Anhänger wie gründlicher Kenner und — durch seine Textbücher — erfolgreicher Verbreiter und Ausgestalter der deutschen Wissenschaft ist.

Wie stark das Verlangen ist, den engen Zusammenhang zur deutschen Wissenschaft auch weiterhin zu pflegen, zeigt gerade der Kongress in Worcester. Die bisherigen psychologischen Beziehungen beider Länder betrafen nur die reine Experimentalpsychologie. Die in den letzten Jahren entstandene angewandte Psychologie ging hier und dort ihre getrennten Wege. In Amerika vertrat gerade die Clark-Universität, wie später noch auszuführen, dies Gebiet; und nun benutzte sie ihre Jubiläumsfeier, um

auch hier zur deutschen Wissenschaft die Brücke zu schlagen. Es war kein Zufall, daß von der psychologischen Abteilung nur Forscher des deutschen Sprachgebiets und zugleich solche, welche die Anwendung unserer Wissenschaft vertraten, geladen waren. In keinem andern nicht-deutschen Lande wäre es möglich gewesen, daß bei einem nationalen Kongress der größere Teil der Vorträge in deutscher Sprache gehalten — und verstanden worden wäre. Denn auch das muß hervorgehoben werden, daß das Verständnis und die Resonanz, die unsere Vorträge und Demonstrationen fanden, weit die gehegten Erwartungen übertrafen. Besondere Erwähnung verdient hierbei, daß der Ort, wo dies geschehen, im englischsten Teile von Amerika liegt (Massachusetts ist einer von den „Neuengland“-Staaten), — in einer Gegend, wo die anderwärts so dichte Einsprengung deutscher Bevölkerungsbestandteile durchaus fehlt. Man kann daraus entnehmen, daß der Freundschaft stiftende und Völker verbindende Erfolg der deutschen Wissenschaft eine ideale Eroberung darstellt, die neben den mehr realpolitischen Freundschaftsbeziehungen zwischen Amerika und Deutschland eine durchaus selbständige Bedeutung beanspruchen darf.

Die amerikanische Rezeptivität für Psychologie wiederholt sich dann in einem tieferen Stockwerk: die Psychologie spielt als Unterrichtsgegenstand in Amerika eine ganz andere Rolle als bei uns. Vorlesungen und Experimentalkurse sind obligatorisch, nicht nur für die Studenten in unserm Sinne, sondern auch für die Undergraduates des College (die zum Teil den Schülern unserer höheren Gymnasialklassen, zum Teil den ersten Studiensemestern entsprechen), ebenso auch für die Lehrerseminare; und bei größeren Anstalten sind Vorlesungen und Seminarübungen noch in mehrere Stufen geordnet und in Spezialdisziplinen verteilt.

Als instruktives Beispiel diene der folgende Auszug aus dem Vorlesungsverzeichnis einer großen Universität (Cornell) für 1909/10.

#### a) Kurse für Untergraduierte.

1. Elementare Psychologie. Erster Teil. 3 Stunden wöchentlich.
2. Experimentelle Psychologie. 3 Stunden.
3. a. Allgemeine Psychologie. 2 Stunden.
  - b. Ergänzungsstudien zur allgemeinen Psychologie (Besprechung von Lektüre). 1 Stunde.
4. a. Vergleichende Psychologie und Psychologie des abnormen Seelenlebens. 1. Teil. 2 Stunden.
  - b. Ergänzungsstudien hierzu (Besprechung von Lektüre). 1. Teil. 1 Stunde.

#### b) Kurse für Graduierte und Untergraduierte.

5. Lektüre deutscher Psychologie. 2. Teil. 1 Stunde.
6. Systematische Psychologie. 3 Stunden.
7. Laboratoriumsübungen zur Psychologie. In zu besprechenden Stunden.

#### c) Kurse für Graduierte.

8. Experimentelle Ästhetik. 2. Teil. 1 oder 2 Stunden

9. Laboratoriumsarbeiten für Vorgeschriftene. 17 Stunden wöchentlich
10. Psychologische Besprechungen. 1 oder 2 Stunden.
- d) Psychologische Kurse in der pädagogischen Abteilung.
  11. Psychologische Grundlagen der Erziehung. 2. Teil. 4 Stunden.
  12. Schulhygiene. 2 Stunden.
  13. Erziehung der Mindersinnigen und Schwachsinnigen. 1 Stunde.
  14. Seelische Entwicklung. 1. Teil. 4 Stunden.
  15. Über experimentelle Untersuchungen an Schulkindern. 1. Teil. 3 Stunden (für Graduierte).
  16. Seminar für experimentelle Untersuchungen. In zu besprechenden , Stunden (für Graduierte).
  17. Seminar für Wissenschaft und Kunst der Erziehung. 1 Stunde (für Graduierte).

Die Ausdehnung dieses Psychologieunterrichts variiert natürlich je nach der Gröfse der Anstalt; vorhanden aber ist er an den verschiedensten Stellen; auch die blofsen Colleges, die in keiner Verbindung mit einer Universität stehen, haben ihren Psychologieprofessor und ihr psychologisches Laboratorium. Und es wird nunmehr auch verständlich, dafs die Fragen des Psychologieunterrichts auf dem Kongrefs in Worcester einen so grofsen Raum einnehmen konnten, wie es bei uns nie möglich wäre.

Haben wir nun die Amerikaner um diese aufserordentliche Ausdehnung des Psychologieunterrichts unbedingt zu beneiden? Diese Frage kann meines Erachtens bei aller Hochachtung vor dem in Amerika Geleisteten nicht bejaht werden. Man darf eben nicht amerikanische und deutsche Verhältnisse, wie es so oft geschieht, nur auf ihre Extensität hin vergleichen, da nun einmal die qualitativen Bedingungen ganz andere sind.<sup>1</sup>

Die Psychologie ist nämlich in Amerika, wenn man absieht von den Vorlesungen und Übungen für Fortgeschrittenere, zu einem Schulfach mit schulmäfsigem Betrieb geworden. Sie wird auf dem College und auf dem Lehrerseminar im Prinzip nicht anders behandelt, als etwa die Physik in unseren Primen. Die Grundlage bildet das Textbook, mit dessen Hilfe die Hörer sich den Inhalt klar zu machen und einzuprägen haben; von Zeit zu Zeit werden sie bezüglich des schon Durchgenommenen geprüft; im Laboratorium haben sie den ganzen Kurs der psychologischen Standard-Experimente (über Sinneswahrnehmungen, Unterschiedsempfindlichkeit, Reaktionszeiten, Gedächtnisversuche usw.) in der vom Textbuch angegebenen Reihenfolge anzustellen usw.

Dies Verfahren kann unter gewissen Bedingungen einen grofsen Wert haben, nämlich als systematische Vorbereitung für solche, die künftig als selbständige Forscher auf unserem Gebiete arbeiten wollen. Aber dies ist nicht die eigentliche Absicht jener unteren Kurse. Das Studium im College

---

<sup>1</sup> So gibt es z. B. ganz falsche Bilder, wenn die amerikanischen Universitäten nach ihrer Studentenzahl mit den unsrigen verglichen werden, da in Amerika meist die mitgezählten College-Angehörigen die Mehrheit bilden, die, wie schon gesagt, zum Teil unseren Primanern entsprechen.



geschriebenen Experimentalserie wirklich ein so hoher allgemein bildender Wert zukommt, wie es hier vorausgesetzt zu sein scheint. Man muß ja auch im Auge haben, daß die Vorbildung der aufs College und auf das Lehrerseminar kommenden Leute jungen beiderlei Geschlechts eine sehr ungleichmäßige und oft ziemlich unvollkommene ist, so daß eine wirklich kritische innere Verarbeitung des aufgenommenen Stoffes im Durchschnitt gar nicht erwartet werden kann.

Das oben Gesagte bezieht sich nur auf die untere Stufe, die aber für eine große Anzahl von Instituten die einzige und für eine weitere Zahl jedenfalls die wichtigste ist. Die amerikanische Universität ist nämlich in eigentümlich verschränkter Weise von englischen und deutschen Vorbildern beeinflusst. Das College folgt dem englischen Muster (bekanntlich führt es in England eine ganz selbständige Existenz), der Oberbau dem deutschen. Durchaus charakteristisch für Amerika ist der Versuch, beides organisch zu verbinden. In der Art dieser Verbindung und in der Leistungsfähigkeit des Oberbaus gibt es aber nun in diesem Lande, das die Einheitlichkeit unseres Schullebens nicht kennt, alle denkbaren Abstufungen. Bei vielen Anstalten wirkt das Fehlen einer scharfen Grenze zwischen College und Universität sicher in dem Sinne, daß der etwas schulmäßige Betrieb der Psychologie auch in die Oberstufe hineingreift. Andere sind mit bestem Erfolg bestrebt, trotz jener Verbindung dem eigentlich akademischen Studium seine wissenschaftliche Selbständigkeit und Bedeutung zu wahren (hierher gehören z. B. Harvard, Cornell, Columbia, Yale und einige andere). In Clark endlich hat man den kühnen Versuch gemacht, die reine Universität nach deutschem Muster, als wissenschaftliche Forschungsanstalt, unabhängig vom College ins Leben zu rufen. (Erst seit kurzer Zeit ist ein College angegliedert worden.) In den beiden letzten Gruppen zeigt der Oberbau des Psychologieunterrichts in Spezialvorlesungen, Seminarien und Laboratoriumsübungen für Vorgeschrittelte eine respektable Höhe und hält den Vergleich mit deutschen Verhältnissen aus.

Und daß wir Deutschen endlich bezüglich der Ausstattung der der Institute durchaus ins Hintertreffen geraten sind, kann schon jetzt als sicher gelten. Der Warnruf, den LAMPRECHT auf dem Leipziger Hochschul-Lehrertag ertönen liefs: daß die deutschen Universitäten im Begriff sind, bezüglich der äußeren Organisation und finanziellen Fundamentierung ihrer Institute die wissenschaftliche Führung zu verlieren, gilt für die Psychologie in ganz besonders ausgeprägtem Maße. Bei Besichtigung von Instituten, wie sie etwa in Harvard und Cornell vorhanden sind, kann man an das deutsche Durchschnittslaboratorium nicht ohne Melancholie denken.

Die starke Ausbildung des rezeptiven Moments hat nun eine gleich starke des reproduktiven zur unmittelbaren Folge. Für den amerikanischen Mittel und Menschen werden vorwiegend zu Unterrichtszwecken gebraucht, die als solche nicht wissenschaftlich produktiv sein können.

Man denke nun aber wegen dieses relativen Zurücktretens der reinen Forschungsproduktivität von den amerikanischen Psychologen nicht gering. Es gibt unter ihnen eine Reihe bedeutender und origineller Persönlich-

sehen Psychologen muß das Lehren eine ganz andere Rolle spielen als für uns. Zunächst schon rein zeitlich: So rechnete ich aus dem oben zitierten Vorlesungsverzeichnis für den einen Professor eine Lehrtätigkeit von ungefähr 30 Wochenstunden (11 Stunden für Vorlesungen und Seminar, ungefähr 20 Stunden für Anleitungstätigkeit im Laboratorium) heraus. Für einen anderen mit pädagogischer Psychologie betrauten Professor ergaben sich ungefähr 18 Stunden. Dazu kommen noch die — in Amerika kaum weniger als bei uns verbreiteten — Ferienkurse, Volkshochschulkurse, populären Einzelvorträge, die am Ort und außerhalb gehalten werden. Hieraus muß sich mit psychologischer Notwendigkeit ergeben, daß auch die ganze Einstellung und Interessenrichtung des amerikanischen Professors in einem bei uns unbekannten Maße auf unterrichtliche Angelegenheiten fixiert ist; seine Position gleicht darin eben mehr unserem deutschen Oberlehrer als dem Universitätsprofessor. Auch seine schriftstellerische Tätigkeit wird hierdurch mitbestimmt. Der ausgedehnte Psychologieunterricht erfordert ja seine eigene umfangreiche Literatur: Textbücher für die verschiedenen Stufen des Unterrichts, zusammenfassende Bearbeitungen eines bestimmten Teilgebietes für den Gebrauch des Studenten, populäre Darstellungen zur Erläuterung oder Ergänzung der Volkshochschulkurse usw.

Aus dem Bisherigen ergibt sich nun wieder mit Notwendigkeit die geringere Entwicklung der wissenschaftlichen Produktivität in Amerika. Natürlich gibt es hierin alle möglichen Abstufungen. An den kleineren Universitäten ist bei der Anstellung eines Professors überhaupt nicht sowohl seine wissenschaftliche Forschungstätigkeit, als sein Lehrtalent und seine Bereitwilligkeit, eine größere Anzahl von Unterrichtsstunden zu übernehmen, entscheidend. Bei den größeren spricht natürlich ihre wissenschaftliche Tüchtigkeit mit. Immerhin ist doch im großen und ganzen zu sagen, daß der Psychologieprofessor nicht in erster Linie seine Mission in der stillen unbeirrten Forschung, also in der Schaffung neuer theoretischer Einsichten sieht, und daß auch seine soziale Geltung nicht durch seine Leistungen nach dieser Richtung hin in erster Linie bestimmt wird. Es ist eben nicht möglich, unser Gelehrtenideal auf die so ganz anderen Verhältnisse der jungen amerikanischen Kultur zu übertragen. Jene selbstverständliche Verbindung des Lehrens und Forschens, wie sie im deutschen Professor verwirklicht ist, wird wohl immer ein Vorzug der deutschen Universitäten bleiben.

So wird auch ein Umstand begreiflich, der uns Deutsche infolge der Unkenntnis der dortigen Verhältnisse zuweilen befremdete: daß nämlich die aus den amerikanischen Psychologielaboratorien hervorgehenden Forschungsergebnisse nicht immer im rechten Verhältnis zu den vorhandenen glänzenden Mitteln und dem zahlreichen Mitarbeiterstabe zu stehen schienen: die Institute sind eben in erster Linie Unterrichtsanstalten, hat in erster Linie allgemeine Bildung zu pflegen. Es ist der Durchgang für die Studenten aller Fächer; es ist zugleich für eine sehr große Zahl von Besuchern, die gar keine akademische Fachausbildung anstreben, Selbstzweck. Und da erscheint es zum mindesten sehr fraglich, ob der schulmäßig betriebenen Psychologie und dem Durcharbeiten einer vor-

keiten mit starker, schöpferischer Begabung, nur dafs sich diese Fähigkeit nicht so sehr auf die rein wissenschaftliche Produktion konzentriert, sondern vor allem auf unmittelbar praktische Betätigung geht.

Es scheint ein sozialpsychisches Phänomen zu sein, dafs sich dem amerikanischen Zug aufs Reale, auf Umsetzung des Wissens in praktische Werte und auf tätige Anteilnahme an den zivilisatorischen Aufgaben keiner entziehen kann und am wenigsten die hohe Intelligenz.<sup>1</sup> Und dann ist ja auch in diesem jungen Lande noch so unendlich viel zu tun und zu regeln, für das in älteren Kulturgebieten schon längst feste Traditionen bestehen; die Traditionslosigkeit sucht nach neuen Wegen, und als Wegführer braucht sie die — tatsächlichen oder vermeintlichen — Einsichten der Wissenschaft, um daraus die Anwendung zu ziehen. Die langsame und bedächtige Kritik, ob denn nun auch die wissenschaftlichen Resultate und Methoden schon reif sind für die Anwendung auf die Praxis, kann sich freilich nicht immer bei dem Tempo des amerikanischen Lebens geltend machen — es ist ein frischer Wagemut, der wohl manchmal sein Ziel verfehlt, oft aber auch neue Formen des Lebens produziert, die sich nun in der Praxis erweisen müssen und der künftigen Kultur neue Wege bahnen.

Besonders charakteristisch tritt dies in der amerikanischen Jugendkunde zutage.

Wenn STANLEY HALL heut zu den einflußreichsten und angesehensten Persönlichkeiten im amerikanischen Geistesleben zählt, so verdankt er dies vor allem seiner vorzüglichen Organisationsgabe als Universitätspräsident, Herausgeber dreier Zeitschriften und Führer der pädagogischen Reformbewegung, sowie der Verve und Ausdauer, mit der er für die ihm am Herzen liegenden Reformen kämpft. Er verhehlt es sich durchaus nicht, dafs die von ihm geschaffenen Methoden des child study (Ausarbeitung und Versendung von Fragebogen und Statistik der Antworten), wenn man den Maßstab rein wissenschaftlicher Kritik anlegt, zu manchem Bedenken Anlaß geben. Aber er weiß auch, dafs dieses etwas grobzügige Verfahren nötig war, um die erste Pionierarbeit zu leisten, das Interesse an dem Problem der Kindheit und des Jugendalters bei weiten, wissenschaftlich ungeschulten Kreisen zu wecken und anzufeuern, und so auch für praktische Reform den Weg zu bahnen. Es ist in erster Linie STANLEY HALLS Verdienst, wenn heute in Amerika die Fragen des Elementarunterrichts, der Jugenderziehung, des Unterrichts der Abnormen usw. nicht mehr nur als rein administrative Angelegenheiten der Gemeinden, sondern als Fragen des allgemeinen Kulturfortschritts und der Volkswohlfahrt gelten. Ganz neuerdings ist STANLEY HALL damit beschäftigt, an der Clark-University

---

<sup>1</sup> Seinen unmittelbaren philosophischen Ausdruck hat dieser Zug in JAMES' Pragmatismuslehre gefunden. Ich glaube, man tut dem Pragmatismus unrecht, wenn man ihn als eine abstrakte Erkenntnistheorie auffaßt und bekämpft. Seine Rolle in der Philosophie unserer Tage besteht darin, dafs er die kulturpsychologische Formel für jene, allem bloßen Theoretisieren abholde, unmittelbar auf praktische Kultur und soziale Wohlfahrt gerichtete Zeitströmung ist, wie sie in Amerika am stärksten ausgebildet ist.

ein Zentralbureau für das ganze pädagogische Wohlfahrtswesen Amerikas mit möglichst vollständiger Bibliothek, Auskunftsstelle usw. zu schaffen.<sup>1</sup>

Ein anderes Beispiel für jene Unmittelbarkeit, mit welcher der Amerikaner die Wissenschaft ins Praktische umbiegt, ist das oben geschilderte Test-Laboratorium des Dr. GODDARD an der Anstalt für schwachsinnige Kinder. Der Einwand liegt ja nahe, daß es für eine solche Anwendung der Testmethoden zu praktischen Zwecken noch zu früh sei. Aber es ist vielleicht andererseits zu sagen, daß der von G. eingeschlagene großszügige Betrieb der einzige ist, der in absehbarer Zeit zu einer erschöpfenden Durch- und Ausbildung des Testverfahrens führen kann. Wir Europäer haben allen Anlaß, diese neue Entwicklungsphase zu beachten. Bisher gab es nur Anstaltsärzte; Dr. GODDARD ist der erste praktische Anstaltspsychologe von Beruf. In Amerika werden bereits weitere solche Stellen geschaffen; vielleicht wird es gar nicht so lange dauern, bis auch wir nachfolgen müssen. Freilich, die großartigen Zuwendungen Privater, die drüben solche Gründungen ermöglichen, fehlen ja bei uns noch so gut wie ganz.

Die pädagogische Anwendung der Psychologie hat jetzt in Amerika eine solche Ausdehnung gewonnen, daß sich die Notwendigkeit der Begründung eines zweiten Zentralorgans herausgestellt hat. Während HALLS Pedagogical Seminary vornehmlich die Methoden der Statistik und Enquete pflegt, soll das neue Journal of Educational Psychology den ganzen Umkreis der kindespsychologischen und experimentell-pädagogischen Arbeit pflegen und durch eine umfangreiche Berichtsabteilung bekannt machen.<sup>2</sup>

Eine besondere Nuance wiederum hat MÜNSTERBERGS Beteiligung an dem Bestreben, die Psychologie als praktische Disziplin auszugestalten. Vor allem ist es sein Wunsch, das größere Publikum auf die Kulturbedeutung der Psychologie aufmerksam zu machen, und er braucht daher mit Bewußtsein stärkere Akzente, die dann naturgemäß eine kräftige Reaktion bei denjenigen hervorrufen, denen er eine zu geringe Berücksichtigung der psychologischen Gesichtspunkte vorwirft. So erging es vor allem seiner Essaysammlung über forensische Psychologie „Auf der Zeugenbank“.<sup>3</sup> Indem M. damit die sehr wohl verständliche Opposition der amerikanischen Juristen herausforderte, hat er jedenfalls das Verdienst gehabt, bei jenen bisher so ganz psychologiefremden Kreisen das Interesse für unsere Wissenschaft erweckt zu haben. Neben der forensischen hat M. auch die pathologische Psychologie (in einem sehr verbreiteten Buch über „Psychotherapie“) behandelt; und soeben wurde der Kreis der angewandten Psychologie von ihm durch eine „Psychology for Teachers“ geschlossen.

Zusammenfassend kann man über das Verhältnis der Psychologie Deutschlands und Amerikas sagen: Während in der rein wissenschaftlichen Psychologie die Deutschen vorzugsweise die gebenden sind, ist für die an-

<sup>1</sup> Siehe die Mitteilung unter den „Kleinen Nachrichten“ dieses Heftes.

<sup>2</sup> Siehe die Mitteilung unter den „Kleinen Nachrichten“ dieses Heftes.

<sup>3</sup> On the Witness Stand. Essay on Psychology and Crime.

gewandte Psychologie eine wirkliche Gegenseitigkeit der Anregung bezüglich der Methoden, Gesichtspunkte und Einrichtungen zu erhoffen, eine Gegenseitigkeit, die beiden Nationen im hohen Maße förderlich zu sein verspricht.

## Sammlungen freier Kinderzeichnungen.

(Fortsetzung.)<sup>1</sup>

### V. Die Sammlung von Kinderzeichnungen des Instituts für Kultur- und Universalgeschichte bei der Universität Leipzig.

(Zweite Mitteilung.)<sup>2</sup>

Von

Dr. JOH. KRETZSCHMAR.

Mit dem Beginne des Sommersemesters ist im vorigen Jahre nach langwierigen und mühevollen Vorarbeiten das Institut für Kultur- und Universalgeschichte eröffnet worden. Wie schon aus dem vor zwei Jahren an dieser Stelle veröffentlichten ersten Berichte hervorgeht, wendet es aus Gründen der vergleichenden historischen Methode besondere Aufmerksamkeit der Kinderpsychologie zu; es werden in jedem Semester Seminarübungen zur Psychologie der Ontogenese abgehalten, denen von Seiten der Studierenden lebhaftes Interesse entgegengebracht wird, und außerdem steht für Studienzwecke die überaus reichhaltige, vom Gründer des Instituts, Prof. KARL LAMPRECHT, ins Leben gerufene Sammlung freier Zeichnungen von Kindern der verschiedensten Kulturkreise zur Verfügung, deren Zahl gegenwärtig weit über 100 000 beträgt. Im letzten Bericht ist die indische Abteilung vom Assistent Dr. A. KÖHLER eingehender beschrieben worden; es wurde dort auch bereits darauf hingewiesen, daß das Institut außer den indischen Zeichnungen noch eine beträchtliche Zahl anderer besitzt, die von Angehörigen aufereuropäischer Kulturkreise herrühren. Über diese sollen in den folgenden Zeilen etwas genauere Angaben gemacht werden.

Das LAMPRECHTSche Institut besitzt etwa 12 000 aufereuropäische Kinderzeichnungen, in denen alle fremden Kontinente vertreten sind, mit Ausnahme von Australien. Sie verteilen sich auf die einzelnen Erdteile so, daß auf Asien der Löwenanteil entfällt: Indien ist gegenwärtig durch etwa 9 000, Japan durch etwa 2 500 Zeichnungen vertreten. Auf Afrika kommen dann ungefähr 400 Nummern, auf Nordamerika 130. Die Ver-

<sup>1</sup> Vgl. *Diese Zeitschrift*, 1 S. 179, 183, 472, 2 S. 180.

<sup>2</sup> „Erste Mitteilung“ siehe 1, S. 472.



schiedenheit der Zahlen hängt von der größeren oder geringeren Schwierigkeit ab, mit der die Beschaffung des Materials im einzelnen Falle verbunden war. Beachtenswert ist natürlich alles, was von den Angehörigen der verschiedenen Kulturen geliefert worden ist, und auch durchaus geeignet, die sichere Basis für vergleichende entwicklungspsychologische Studien zu bieten. Sowohl für das Studium der äußeren Einflüsse, die das Individuum bestimmen, werden sie wertvolle Dienste leisten als auch für die Beantwortung der Frage, inwieweit sich bei den Kindern verschiedener Rassen gemeinsame Züge der Entwicklung nachweisen lassen, ob insbesondere auch die Anfangsstadien seelischer Regungen überall dieselben sind und auf welche Ursachen sich die Abweichungen von bestimmten Entwicklungsrichtungen zurückführen lassen.

Betrachten wir nun im folgenden nacheinander die Zeichnungen der Kinder der gelben, roten und schwarzen Rasse!

Gaben die in der ersten Mitteilung beschriebenen indischen Zeichnungen<sup>1</sup> einen Überblick über die zeichnerischen Leistungen innerhalb der Halbkultur, so vertritt die japanische Sammlung eine asiatische Vollkultur. Sie gewinnt dadurch eine besondere Bedeutung, denn sie gewährt die Möglichkeit, ebenso wie die geistige Entwicklung etwa des deutschen Volkes sich mit derjenigen des japanischen Volkes vergleichen läßt, so auch die kindlichen Altersstufen in Westeuropa mit denen in Ostasien zu vergleichen und die Frage zu beantworten, ob angesichts der gleichen Kulturhöhe sich trotz der verschiedenen Lebens- und Wachstumsbedingungen gemeinsame Züge der seelischen Entwicklung ergeben. Es interessiert dies den Universalhistoriker, insofern ein etwa zu gewinnender Kanon des psychischen Wachstums beim Individuum von wesentlichem Werte ist für die Feststellung und Sicherung allgemeingültiger kulturhistorischer Stufenfolgen. Aber ebenso notwendig ist es für den Kinderpsychologen und Pädagogen, nicht bloß den Typus der Kindheit seiner eigenen Nation vor Augen zu haben, sondern denselben anderen Nationen gegenüberzustellen und gerade mit Hilfe der vergleichenden Methode zu erkennen, inwieweit dieser Typus etwas Festes, Unbewegliches ist, inwieweit er von besonderen, näher zu untersuchenden Bedingungen abhängig ist.

Was nun die 2500 japanischen Zeichnungen betrifft, so ist zunächst bezüglich ihrer Herkunft zu bemerken, daß sie einesteils auf privatem Wege gesammelt worden sind, andernteils in den Besitz des Instituts gelangt sind durch die Vermittlung des Kaiserlichen Unterrichtsministeriums zu Tokio, welches in entgegenkommender Weise eine Sammlung von Kinderzeichnungen in den beiden kaiserlichen Volksschulen für Knaben bzw. für Mädchen veranlaßte, welche dem höheren Lehrer- und Lehrerinnenseminar in Tokio unterstehen. Sämtliche gesammelte Zeichnungen sind aus Schulen hervorgegangen, lassen also den Einfluß des Unterrichts erkennen. Sie umfassen die Altersstufen vom 7.—14. Jahre und erstrecken sich auf beide

<sup>1</sup> Diesen hat sich unterdessen eine kleine Kollektion siamesischer Zeichnungen von ca. 50 Stück angeeignet, von denen 13 die ersten Versuche des Prinzen SUPA SWASTI WONGSARIL zur Anschauung bringen.



Geschlechter. Sie enthalten keine spontanen Darstellungen, d. h. solche, die Gelegenheitsprodukte des Kindes und ohne Aufforderung von außen her entstanden sind; vielmehr sind sie sämtlich auf experimentellem Wege hervorgebracht worden. Es sind fast ausschließlich Gedächtniszeichnungen; nur bei einigen gibt die Korrespondenz keine sichere Auskunft darüber, ob aus der Erinnerung oder nach Vorlage gearbeitet worden ist. Der LAMPRECHTSchen Anweisung entsprechend, die er in seinem Aufruf von 1904 gegeben hat, sind die für die Darstellung gegebenen Objekte verschiedenartig. Es sind zunächst Einzelobjekte gezeichnet worden, Tiere, Menschen, Gegenstände; es sind sodann viele Landschaftsdarstellungen vorhanden, an denen sich insbesondere die Perspektive untersuchen läßt. Besonderes Interesse werden dem Bearbeiter die zahlreichen „Hans-guck-in-die-Luft“-Zeichnungen einflößen, die sich in der Sammlung unter der Bezeichnung „Story of Taro“ vorfinden und recht anschaulich die eigenartige Behandlung des deutschen Struwpeterstoffes erkennen lassen. In der Wahl der Hilfsmittel war selbstverständlich den Kindern völlig freie Hand gelassen worden, und so finden wir neben Tusche und einheimischem Papier auch Bleistift, Buntstift und das in unseren Schulen zur Verwendung kommende starke Zeichenpapier. Was die Erläuterungen zu den Zeichnungen betrifft, so sind zahlreiche Angaben in englischer Sprache vorhanden; diese sind jedoch nicht ausreichend, und es wird sich die Notwendigkeit ergeben, die sonst noch vorhandenen japanischen Bemerkungen in deutscher Übersetzung hinzuzufügen.

Von nordamerikanischen Kinderzeichnungen finden sich nicht viele im Besitze des Instituts, nur etwa 130 Stück; es wird wohl sicher später notwendig sein, diese Zahl nach Möglichkeit zu erhöhen. Freilich handelt es sich hier lediglich um die leider im Aussterben begriffenen Indianer in den Reservaten der Vereinigten Staaten, und es liegt auf der Hand, daß hier, bei Naturvölkern, der Beschaffung des Materials erhebliche Schwierigkeiten im Wege stehen. Man darf natürlich erwarten, daß das Studium dieser Indianerkinder sehr lohnend ist. Die Zusendung der Zeichnungen ist vermittelt worden durch das „United States Indian School Service“, und zwar ist Material eingegangen aus den Indianerschulen zu Zuni (Arizona) und Lawrence (Kansas). In der ersteren handelt es sich um Angehörige der Nawajos und Apachen, in der letzteren um den Stamm der Osagen. Leider fehlt beiden Sendungen die erläuternde Korrespondenz, so daß man insbesondere oft im Unklaren darüber bleibt, ob die Darstellungen aus dem Gedächtnis oder nach Vorlage gefertigt sind. Jedenfalls handelt es sich meist um Produkte des Zeichenunterrichts, die über das Seelenleben nicht viel verraten. Auffällig ist nur die sich ziemlich stark äußernde Vorliebe für lebhafte Farben und ornamentale Motive. Szenische Darstellungen sind nicht vertreten, vor allem also keine „Hans guck in die Luft“-Zeichnungen. Die Kinder beider Indianerschulen haben sich lediglich auf Einzelobjekte beschränkt, insbesondere auf Pflanzen, Tiere, Gebrauchsgegenstände. Die menschliche Figur ist leider ebenfalls zu vermissen. Die Sammlung der Indianerzeichnungen wird also nach verschiedenen Seiten hin früher oder später der Ergänzung bedürfen.

Außerordentlich wertvoll ist nun wiederum das Material, das von den

Angehörigen der Negerrasse vorliegt, wertvoll quantitativ wie qualitativ. Es verteilt sich auf Westafrika und Ostafrika und rührt im einen Falle aus dem Kongostaat, im anderen Falle aus dem deutschen Kolonialgebiete her. Letzteres bietet besonders interessante Sachen, und zwar kommt hier in Betracht die Sammlung, in deren Besitz das Institut durch die freundliche Vermittlung der Missionsstation Schigatini, südöstlich vom Kilimandscharo, gelangt ist. Es sind hier sowohl freie Zeichnungen, als auch Plastiken geliefert worden und zwar von Knaben verschiedener Altersstufen, zugehörig zum Bantustamme der Wapara, einer Völkerschaft, die an den Abhängen des Paragebirges ihre Wohnsitze hat. Die Zeichnungen, die in den Missionschulen teils mit Tinte, teils mit Bleistift gefertigt worden sind, liegen auf 76 Blättern vor. Sie stellen in der Hauptsache Einzelobjekte dar und entnehmen ihre Stoffe sowohl dem einheimischen als auch dem europäischen Kulturkreis. Letzterer findet sich vertreten durch Darstellungen des Schulhauses, sowie von Harmonium, Schirm, Säge, Uhr, Buch, Gewehr usw., die alle sehr gute Beobachtungsgabe beweisen. Darstellungen von Pflanzen sind wenig vorhanden, was insofern beachtlich ist, als den Knaben die Wahl des zu zeichnenden Objektes völlig freistand. Von Tieren finden wir Hund und Haushuhn, Wildkatze, Strauß und Nashornvogel. Von Gebrauchsgegenständen sind natürlich besonders die landläufigen Waffen bevorzugt, sonst Hausgeräte wie Calabasse, Honigfafs, Handtrommel usw. Die Art der Darstellung ist überall sehr lehrreich und gibt für jedes einzelne Blatt Gelegenheit zu anregendem Studium. Das gilt auch für die Menschenzeichnung, nicht zum geringsten für jene Blätter, auf denen versucht worden ist, die Geschichte von Hans-guck-in-die-Luft zu Papier zu bringen. Hier ist günstige Gelegenheit zu vergleichenden Beobachtungen gegeben und die Möglichkeit, zu prüfen, inwieweit der Negerknabe befähigt ist, Ereignisse, Handlungen zeichnerisch wiederzugeben. Was nun der ostafrikanischen Sammlung besonderen Wert verleiht, ist eine beträchtliche Anzahl aus Ton geformter Gegenstände, die den Altersstufen vom 7. bis 20. Jahre angehören. Es ist beim Sammeln besonders darauf geachtet worden, daß von demselben Knaben sowohl gezeichnet als auch plastisch geformt worden ist, um die Differenz zwischen beiden Darstellungsarten kennen zu lernen. Dies erscheint namentlich auch deshalb wichtig, weil, wie die Korrespondenz bemerkt, die Wapara noch nichts von Stift und Papier wissen, wohl aber gern modellieren; die vorliegenden Zeichnungen stellen also ihrerseits den ersten Versuch der Negerknaben dar, während bei den Plastiken bereits das Moment der technischen Übung und Fertigkeit in Betracht zu ziehen ist. Die geformten Gegenstände, obwohl vom 7. Jahre an vorliegend, sind besonders zahlreich vom 10. Lebensjahre ab; von den 81 Nummern der Sammlung sind 5 Nummern menschliche Figuren, 41 Tiere, 35 Gebrauchsgegenstände; unter den letzteren sind eine beträchtliche Anzahl europäischen Mustern entlehnt.

Was zum Schluß die Sammlung aus dem Kongo betrifft, so handelt es sich hier ausschließlich um zeichnerische Produkte aus Missionschulen in Boma. Ihre Zahl beträgt 175. Davon sind weit über 100 völlig unbeeinflusste Negerzeichnungen, die den erstmaligen Gebrauch des Zeichenstiftes verraten und lebhaft an die Darstellungen aus Ostafrika erinnern. Wir

finden hier nur Einzelobjekte zu Papier gebracht, teilweise in farbiger Ausführung mittels des Buntstiftes. Eine große Zahl von Zeichnungen erweist sich als durch den Unterricht sehr stark beeinflusst; sie sind teils mit Tinte, teils ebenfalls mit Buntstift ausgeführt und beziehen sich nur auf Einzelobjekte. Die beigefügte Korrespondenz gibt hier leider nicht genügenden Aufschluss über die Rassenzugehörigkeit und die Individualität der Zeichner, so daß der Gebrauch dieser beeinflussten, auf relativ hoher technischer Stufe stehenden Darstellungen nur mit Vorsicht geschehen kann. Sie verteilen sich auf die Altersstufen vom 10. bis zum 16. Jahre.

Überblicken wir zum Schlusse das bisher vorliegende Material der LAMPRECHTSCHEN Sammlung, soweit es den fremden Kontinenten zugehört, so dürfen wir wohl erwarten, daß es der vergleichenden Kinderpsychologie wertvolle Dienste leisten wird. Es muß natürlich noch stark vermehrt werden und bedarf der Ergänzung nach verschiedenen Seiten hin, wie oben im einzelnen angedeutet worden ist. Eine relativ sichere Grundlage läßt sich aber immerhin schon schaffen, und von da aus kann leicht weitergebaut werden, im Interesse der Kinderpsychologie wie auch der universalgeschichtlichen Forschung.

## Bund für Erziehung und Schule.

(Vorläufige Notiz.)

Nach längeren Vorbereitungen im kleineren Kreise ist im Winter 1910 ein Bund für Schulreform (künftiger Name: „Bund für Erziehung und Schule“) endgültig begründet worden. Er hat die Aufgabe, für alle besonnenen und positiven Reformbestrebungen auf dem Gebiete der Erziehung, des Schulwesens, der Jugendwohlfahrt den Boden zu bereiten, die daran beteiligten Kreise: Eltern und Behörden, Volksschul- und höhere Lehrer, Universitätslehrer, Juristen, Mediziner und Psychologen zu gemeinsamer Arbeit zu verbinden und durch Untersuchungen auf dem Gebiete der gesamten Jugendkunde die notwendigen wissenschaftlichen Grundlagen für die pädagogischen Reformen zu schaffen.

Die Gründung hat ihren Ausgang genommen von Hamburg, wo auch der Vorstand seinen Sitz hat und eine Zentralstelle errichtet werden soll. Ein etwa 30gliedriger Ausschuss umfaßt Mitglieder aus allen oben genannten Kreisen; u. a. gehören auch die beiden Herausgeber *dieser Zeitschrift* dazu. Die lokale Arbeit soll in Orts- und Landesgruppen geleistet werden; solche bestehen bereits in Hamburg und Berlin, weitere sind in der Gründung begriffen. Spezialaufgaben werden in besonderen Kommissionen bearbeitet, von denen bisher 5 errichtet sind; hierzu gehört eine Kommission für Jugendkunde, die aus folgenden Mitgliedern besteht: Professor STERN (Breslau), Vorsitzender. Fräulein Dr. BÄUMER.

(Berlin), Professor CORDSEN (Hamburg), Amtsgerichtsrat Dr. KÖHNE (Berlin), Dr. LIPMANN (Berlin), Professor MEUMANN (Halle), Direktor TRÜPER (Jena).

Der Bund beabsichtigt, eigene Publikationen herauszugeben und eine eigene pädagogische Zeitschrift zu seinem Organ zu machen.

Wir werden von nun an regelmäßig über die Arbeiten und Versammlungen des Bundes berichten, soweit sie mit den Interessen *dieser Zeitschrift* in Berührung stehen.

### Kleine Nachrichten.

An der Clark-University wurde ein „Childrens Institute“ errichtet; es soll der Wissenschaft von Seele und Körper des Kindes dienen. Das Institut umfaßt bisher folgende Abteilungen: Bibliothek (THEODATE L. SMITH), Hygiene (WM. B. BURNHAM), Experimentelle Pädagogik (MARY TANNER), Religiöse und Moral-Erziehung (ARTHUR CONKLIN), Direktor des Instituts ist STANLEY HALL.

Soeben erschien das erste Heft des „Journal of Educational Psychology“ (Verlag der Williams and Wilkins Publishing Company, Baltimore). Die Zeitschrift wird herausgegeben von BAGLEY, SEASHORE, BELL und WHIPPLE.

FOREL, VOGT und L. FRANK begründeten einen „Internationalen Verein für medizinische Psychologie und Psychotherapie“.

Die „Zeitschrift für Pädagogische Psychologie“ erscheint von ihrem 11. Bande ab im Verlage von Quelle & Meyer in Leipzig. Herausgeber sind BRAHN, DEUCHLER und SCHEIBNER.

Die Zeitschriften: „Der Säemann“ und „Zeitschrift für Jugendwohlfahrt“ sind vereinigt worden zu einer neuen Zeitschrift, die nun auch die Jugendkunde in ihr Programm aufgenommen hat. Der Titel der neuen Zeitschrift lautet: „Zeitschrift für Jugendwohlfahrt, Jugendbildung und Jugendkunde. Der Säemann.“ Verlag von Teubner. Schriftleitung: Dr. FRIEDA DUENSING (für Jugendwohlfahrt), CARL GÖTZE (für Jugendbildung), Prof. H. CORDSEN (für Jugendkunde). — Heft 1 erschien im Februar 1910.

Prof. Dr. F. SCHUMANN (Zürich) wurde als Nachfolger von Prof. Dr. MARBE (jetzt Würzburg) als Ordinarius und als Direktor des psychologischen Instituts und des philosophisch-pädagogischen Seminars an die Akademie für Sozial- und Handelswissenschaften nach Frankfurt a. M. berufen.

Prof. CARL GROOS (Gießen) hat sein Ordinariat niedergelegt; sein Nachfolger wurde Prof. MESSER.

## Über vergleichende akustische und musikpsychologische Untersuchungen.

Von

ERICH M. VON HORNBOSTEL.

Vergleichende Studien über die akustischen Anlagen und die musikalischen Äußerungen verschiedener Völker liegen auf dem Trifinium dreier Wissenschaften: der Völkerkunde, der Musikwissenschaft und der Psychologie. Dasselbe empirische Material kann, je nach dem Standpunkt des Beschauers, seinen Gedanken- gang in verschiedene Richtung weisen; wobei er freilich gut tun wird, Seitenblicke in die Nachbargebiete nicht zu ängstlich zu vermeiden. Die Völkerpsychologie hat sich bisher fast ausschließ- lich auf Rückschlüsse aus den Kulturdokumenten der ver- schiedenen Völker beschränkt und erst in neuester Zeit sind vergleichende Experimentaluntersuchungen an Angehörigen ver- schiedener Rassen in Angriff genommen worden. Als jüngster Zweig der Völkerpsychologie wiederum erscheint die vergleichende Musikpsychologie. Die Verspätung hat innere und äußere Gründe. Die Sprachen, die als unentbehrliches Verkehrsmittel studiert werden mußten, lieferten unmittelbar nicht nur dem vergleichenden Linguisten, sondern auch dem Sprachpsychologen ein großes Material; mittelbar ermöglichten sie durch das Sammeln von Mythen eine vergleichende Religionspsychologie. Die Beschaffung genügend zahlreicher und genügend zuverlässiger Grundlagen für eine vergleichende Musikpsychologie ist dagegen erst durch die Benützung des Phonographen möglich geworden. Anderer- seits ist das wissenschaftliche Interesse, das die aufereuropäische Tonkunst bietet, arg unterschätzt worden: teils glaubte man, durch die nach dem bloßen Gehör aufgezeichneten und daher vielfach unwissentlich ins Europäische übersetzten Melodien ge-

täuscht, die Tonsprache aller Völker sei eine natürliche Universal-sprache, die Untersuchung der immerhin erkennbaren Dialekt-  
verschiedenheiten sei ein eng begrenztes Spezialgebiet der Musik-  
wissenschaft und für die Psychologie ohne jeden Belang, da  
eben die psychischen Grundlagen aller Musik allgemein mensch-  
lich wären; teils meinte man, was die „Wilden“ hervorbringen,  
sei nichts als Lärm und übles Getön, höchstens den Lautäufse-  
rungen der Tiere vergleichbar, nicht aber unserer Tonkunst.<sup>1</sup>

Wenn die vergleichenden Untersuchungen der letzten Jahre  
nur wenig abschließende Resultate geliefert haben, so haben sie  
doch zu manchen neuen Fragestellungen, auch auf psychologischem  
Gebiete, geführt, und schon dadurch, wie ich glaube, beide eben  
skizzierten skeptischen Meinungen als falsch erwiesen.

Für vergleichende akustische und musikpsychologische  
Untersuchungen sind bisher drei Methoden angewendet worden:  
1. Experimente mit nichteuropäischen Versuchspersonen, 2. Ton-  
messungen an Musikinstrumenten und 3. Untersuchung von  
Phonogrammen.

1. Prüfungen des Tonsinns sind zunächst unternommen  
worden — zusammen mit der Untersuchung anderer Sinne —,  
um die Frage nach der Existenz sinnesphysiologischer und  
-psychologischer Rassenmerkmale zu prüfen. Vielfach hatten  
Reisende von der außerordentlichen Schärfe des Gesichts, Ge-  
hörs oder Geruchs bei sogenannten Naturvölkern berichtet und  
meist hatte man die Leistungen, die die Europäer in Erstaunen  
versetzten, auf eine Überlegenheit des Sensoriums zurückgeführt.  
Diese Fragen sind auch heute noch nicht endgültig beantwortet,  
doch weisen fast alle bisherigen Untersuchungen darauf hin,  
dafs die außerordentlichen Sinnesleistungen der Nichteuropäer  
nur zum geringsten Teil, wenn überhaupt, aus dem Sensorium  
zu erklären sind.<sup>2</sup> Die Angaben verschiedener Autoren und

<sup>1</sup> So schreibt ein Autor noch 1908: „Wieviele Völker stehen kaum auf  
der ersten Stufe der musikalischen Entwicklung, so dafs ihre musikalischen  
Leistungen von denjenigen mancher Vögel entschieden übertroffen werden.  
Wieviele haben noch kein ausgesprochenes Tonsystem, wieviele vollführen  
eine völlig rhythmiklose Musik, die entweder entsetzlich monoton klingt  
oder ein wüstes Chaos von Tönen darstellt.“ (B. HOFFMANN, Kunst und  
Vogelgesang. Leipzig 1908. S. 164.)

<sup>2</sup> Bezüglich des Gesichtsinns vgl. W. H. R. RIVERS, Vision, in:  
Reports of the Cambridge Anthropological Expedition to Torres Straits,



sogar desselben Autors über verschiedene Stämme sind nur dann streng vergleichbar, wenn die Versuche unter den gleichen oder genau analogen Umständen und mit denselben Methoden auch an Europäern, wenigstens am Experimentator selbst, wiederholt worden sind. Versuche über die Hörschärfe scheitern häufig an dem Mangel genügender Stille. MYERS<sup>1</sup> benutzte zu Hörschärfebestimmungen den POLIZERSchen Hörmesser oder eine Stopuhr, F. G. BRUNER<sup>2</sup> die Öffnungsgeräusche eines durch Widerstände abstufbaren Telephonstroms. Die Hörschärfe der Murray-insulaner (MYERS) erwies sich als etwas geringer, als die der Weißen, ebenso (BRUNER) die von nord- und südamerikanischen Indianern, Philippinos, Ainu und Kongopygmäen. Sehr bemerkenswerterweise standen den Weißen diejenigen Indianer am nächsten, die Schulen besucht hatten und die Philippinos, die in Militärdienst standen, und BRUNER meint, daß die Hörschärfe von der „Intelligenz“ der Versuchsperson abhängt.<sup>3</sup> Diese Befunde weisen offenbar auf die hauptsächlichste Fehlerquelle hin, mit der man bei der Prüfung der Sinne sogenannter Naturvölker zu rechnen hat. Namentlich Schwellenbestimmungen sind streng genommen nur dann vergleichbar, wenn bei demselben Aufmerksamkeitsgrad, d. h. bei der maximalen Anstrengung der Aufmerksamkeit beobachtet worden ist. In vielen Fällen will man die Schärfe der sinnlichen Wahrnehmung oder Unterscheidung prüfen, prüft aber tatsächlich die Fähigkeit der Ver-

---

Vol. II, Part I, Cambridge 1901 (für unsere Frage namentlich p. 12f., 42—45; daselbst auch ausführliche Übersicht über die ältere Literatur); Derselbe, Observations on the senses of the Todas, *Brit. Journal of Psych.* 1 (4), S. 321—397, 1905; G. FRITSCH, Über den Bau und die Bedeutung der *Area centralis* des Menschen. Berlin 1908.

Bezüglich des Geruchsinns vgl.: CH. S. MYERS, Smell, in Cambridge Exp. Rep. Vol. II, Part II, IV; G. GRILNS, Messungen der Riechschärfe bei Europäern und Javanen. *Engelmanns Arch. f. Phys.* 1902. p. 4.

<sup>1</sup> a. a. O. II. Hearing (daselbst auch die sehr magere ältere Literatur).

<sup>2</sup> The Hearing of Primitive Peoples. *Arch. of Psych.* 11, 1908.

<sup>3</sup> BRUNER liefs sehr einfache Rhythmen (unwissentlich) reproduzieren; diese Methode hat viele Vorteile, bringt aber einen neuen nicht-sensorischen Faktor in das Experiment. — Sowohl MYERS als BRUNER bestimmten auch die obere Hörgrenze mit der Galtonpfeife. Trotz der angewendeten Kautelen können, nach den neuesten Untersuchungen von F. A. SCHULZE (*Ann. der Phys.* (4), 24, 1907), wenn die Galtonpfeife mit dem Gummiball angeblasen wird, die Versuche wenig beweisen; bestenfalls sind sie als Hörschärfeprüfungen (Intensitätsschwelle) anzusehen.

suchsperson, sich auf einen bestimmten Reiz oder eine bestimmte Fragestellung zu konzentrieren. Es könnte nun allerdings auch von Interesse sein, die Konzentrationsfähigkeit von Angehörigen verschiedener Rassen miteinander zu vergleichen, und nach den allgemeinen und leider etwas unbestimmten Angaben, die wir z. B. über das Seelenleben der afrikanischen Neger besitzen, sollte man gerade bezüglich der Konzentrationsfähigkeit auffallende rassenmäßige Unterschiede erwarten. Ob die Prüfung der Sinnesfunktionen hierfür brauchbares Material liefern kann, erscheint aber ebenfalls aus zwei Gründen fraglich. Erstens nämlich ist die Konzentrationsfähigkeit auf einen bestimmten Reiz in hohem Maße von der Übung abhängig und die beobachteten Unterschiede der Sinnesschwellen bei verschiedenen Versuchspersonen würden gewiß geringer werden und vielleicht teilweise ganz verschwinden (gesunde Organe natürlich vorausgesetzt), wenn die Versuche immer bis zur Erreichung eines maximalen Übungsgrades fortgesetzt würden. Dies ist aber aus praktischen Gründen fast immer unmöglich, schon in unseren Laboratorien bei gebildeten, wohlerzogenen, interessierten und geduldigen Versuchspersonen, mehr noch bei sog. Primitiven. Bei diesen kommt zweitens noch hinzu, daß die bei den üblichen Versuchsmethoden verwendeten Reize und Fragestellungen den Leuten vollkommen fremd und — nach EDINGERS treffendem Ausdruck — biologisch inadäquat sind. Man hat schon vielfach bei Tieren beobachtet, daß bestimmte Reize zwar das Sinnesorgan erregen, dabei aber doch keine motorische Reaktion auslösen können. Bei Fischen, die sich um gewisse Töne und Geräusche so wenig kümmern, daß man sie noch heute vielfach für taub hält, konnte PIPER<sup>1</sup> durch Schallreize Aktionsströme im Hörnerven hervorrufen. Nach R. M. YERKES<sup>2</sup> wird der Akustikus von Amphibien durch Töne und Geräusche erregt, ohne daß die Tiere fliehen. Auch eine Eidechse, die EDINGER<sup>3</sup> beobachtete, und die „auf das leise Krabbeln eines Insektes im Grase hin-

<sup>1</sup> Aktionsströme vom Gehörorgan der Fische bei Schallreizung. *Zentralbl. f. Physiol.* 1906, 293.

<sup>2</sup> The Mutual Relations of Stimuli in the Frog *Rana clamata* Daudin. *Harvard Psych. Studies*, Vol. II, 1906; *Pflügers Archiv* 107, 1905.

<sup>3</sup> Beziehungen der vergleichenden Anatomie zur vergleichenden Psychologie. Bericht über den III. Kongress für exper. Psychologie in Frankfurt a. M. (Leipzig 1909.) S. 9.

hört, bleibt völlig ruhig, wenn man dicht über ihrem Kopfe auf einen Stein schlägt, wenn man laut schreit, singt, lärmt“. Tiere, die nie einen Menschen gesehen haben, erschrecken auch nicht vor ihm. Walfische legten den Kopf auf den Rand der Eisscholle, die sich mit einem Teil von Ltn. SHACKLETONS Südpolar-expedition vom festen Eis losgelöst hatte. An Seehunde konnte der Expeditionsleiter mit dem Automobil ganz dicht heranfahren, um sie zu photographieren, und einem Schwarm Pinguine liefs er, wie die Photographie zeigt, aus nächster Nähe ein Grammophon vorspielen.<sup>1</sup> Zweifellos werden aber all diese Tiere fliehen, sobald ein optischer oder akustischer Reiz auf sie einwirkt, der nach ihrer phylogenetischen Erfahrung für sie Gefahr bedeutet. Der Begriff des biologisch adäquaten Reizes, den solche Beobachtungen an Tieren nahelegen, ist aber auch auf den Menschen anwendbar. Nur werden hier vielleicht weniger phylogenetische Erfahrungen und kongenitale Dispositionen maßgebend sein, als intra vitam erworbene apperzeptive Einstellungen. Man wird also berücksichtigen müssen, was für Gesichtsbilder, Geräusche, Gerüche usw. im Leben eines Volkes wesentlich sind; und daher sind die gelegentlichen Beobachtungen zuverlässiger Reisender wohl auch beweiskräftiger für die apperzeptiven Fähigkeiten fremdrassiger Versuchspersonen, als die mangelhafte Wahrnehmung von Uhrticken, Telephongeräuschen oder Stimmgabeltönen gegen solche sprechen. Das Erstaunen des Europäers über die ersteren ist ja gerade dadurch verursacht, daß trotz der Vorzüglichkeit seiner Sinne seine Wahrnehmung und Auffassung in gänzlich fremder Umgebung und ungewohnten Erscheinungen gegenüber zunächst völlig versagt.

Wir haben uns bei diesen Gesichtspunkten so lange aufgehalten, weil sie nicht nur bei der Vergleichung der Sinnesfunktionen, sondern auch bei der Beurteilung der höheren psychischen Tätigkeiten und selbst der Kulturerscheinungen bei verschiedenen Völkern von größter Bedeutung sind. Das von der Hörschärfe Gesagte gilt ganz ebenso für die Unterschiedsempfindlichkeit für Tonhöhen. MYERS<sup>2</sup> fand sie in der Torresstrafse geringer als in Schottland, aber die Verbesserung durch

---

<sup>1</sup> Im eisigen Süden. Die Umschau XIII. S. 911, 933, 936.

<sup>2</sup> a. a. O. MYERS verwendete eine Art Grenzmethode mit 2 Stimmgabeln, von denen eine durch ein Laufgewicht verstellbar war.

Übung war auch gröfser bei den Papuas als bei den Weissen. Bei gelegentlichen Versuchen mit nordamerikanischen Indianern konnte ich ähnliche Erfahrungen machen.<sup>1</sup>

Während eine gewisse, wenn auch nicht sehr grofse Hörschärfe unerläfsliche Vorbedingung für jede musikalische Tätigkeit ist, da ja die Beschäftigung mit Tönen natürlich ein normales Hörorgan voraussetzt, so wird doch niemand in der Hörschärfe ein Kriterium der musikalischen Begabung suchen. Anders ist es mit der Unterschiedsempfindlichkeit für Tonhöhen. Wenn wir auch bei dieser gewöhnlich finden, dafs sie bei fortgesetzter Übung zu einem sehr hohen Maximum ansteigt, so gibt es doch zahlreiche Fälle, in denen sie überraschend gering ist: die betreffenden Personen vermögen in mittlerer Lage kaum Töne zu unterscheiden, die um eine Terz bis Quinte, in höherer und tieferer Lage nicht einmal solche, die eine Sexte oder Septime auseinander liegen. Man hat diese Fälle früher nicht sehr glücklich mit „Tontaubheit“ bezeichnet.<sup>2</sup> Es ist jedoch kaum anzunehmen, dafs es sich um eine pathologische Ausfallserscheinung handelt. Vor allem sind selten nur die ganz extremen Fälle; Personen, die auf die Fragestellung „welcher Ton höher“ auch in der Mitte des Tongebiets zahlreiche falsche Urteile abgeben, trotz recht erheblicher Reizverschiedenheit, sind unter den sog. Unmusikalischen durchaus nicht selten.<sup>3</sup> Auch bei diesen nimmt die Unterscheidungsfähigkeit durch Übung erheblich zu und zwar um so schneller, je schlechter die Versuchsperson anfangs urteilte. Mir ist ein Fall bekannt, dafs ein Kind die Klavierlehrerin bei Beginn des Unterrichts fragte, wozu die schwarzen Tasten gut seien, da sie ja doch dieselben Töne gäben, wie die benachbarten weissen. Auch diese anfängliche „Tontaub-

<sup>1</sup> Ich operierte nach der Methode der *r*- und *f*-Fälle mit 4 Laufgewichtsgabeln, die, vor jeder Versuchsreihe in passenden kleinen Differenzen abgestimmt, zu paarweiser Vergleichung dargeboten wurden. Das Verfahren ist wohl sehr zuverlässig, stellt aber so hohe Anforderungen an die Geduld der Versuchsperson und ist auch so zeitraubend, dafs es für ethnopsychologische Zwecke nur in seltenen Fällen wird angewendet werden können. Näheres über diese, sowie über die weiter unten erwähnten Versuche möchte ich einer späteren Publikation vorbehalten. Die Versuche wurden (1906), gröfstenteils mit indianischer Schuljugend, in Pawnee und Chilocco (Oklahoma) ausgeführt.

<sup>2</sup> GRANT ALLEN, *Mind* 1878.

<sup>3</sup> STUMPF, *Tonpsychologie*, I, 327 ff., II, 158, 362 ff.

heit“ hat sich dann bei einiger Übung vollständig verloren. Auch Versuchspersonen mit vortrefflicher Unterschiedsempfindlichkeit innerhalb des musikalischen Tongebiets erweisen sich als „tontaub“ in den extremsten Lagen. Die Übergänge von der schlechtesten zur besten Unterschiedsempfindlichkeit sind also fließend, und es ist nicht möglich, die Menschen nach der Unterschiedsempfindlichkeit in die zwei üblichen Gruppen, „Musikalische“ und „Unmusikalische“, zu scheiden; wohl aber wird die U. E. als Kriterium brauchbar sein bei der Aufstellung von Typen und Unterschieden innerhalb der musikalischen Begabung. Bemerkenswert scheint mir ferner, daß alle sog. „Tontauben“ an den vorgelegten Tönen andere Momente als gerade die Tonhöhe besonders beachten: die Intensität, Klangfarbe (Tonfarbe) und begleitende Geräusche, Dauer usw. Diese Momente sind ja den Tönen und den Geräuschen gemeinsam; in der Natur kommen aber fast nur Geräusche vor und die Unterscheidungsfähigkeit für diese ist auch für den Menschen von großer biologischer Wichtigkeit: es ist daher nicht weiter wunderbar, daß jemand, der nicht gewohnt ist, sich mit Tönen zu beschäftigen, an ihnen zunächst das beachtet, was bei allen Gehörsempfindungen zu beobachten ist. Solche Überlegungen machen es auch begreiflich, daß Völker, die tangebende Instrumente wenig oder gar nicht benutzen, wie die nordamerikanischen Indianer, bei ihren Gesängen geringeren Wert auf die Tonhöhen legen als auf die Klangfarbe (im weitesten Sinne), auf die Phrasierung, kurz auf Momente, die dem europäischen Musiker minder wichtig scheinen und für die wir daher auch nur eine sehr unvollkommene Nomenklatur haben.

Ist nun die Unterschiedsempfindlichkeit für Tonhöhen, wenn auch mit gewissen Einschränkungen, ein Kriterium für Unterschiede der musikalischen Begabung, so ist sie es doch in einem ganz anderen Sinne, als man vielfach irrtümlich gemeint hat.

So ist die Unterschiedsempfindlichkeit für Töne mit der für (Sukzessiv-)Intervalle verwechselt worden. Man darf aber, wenn ein Intervall  $\alpha-\beta$  nicht als verschieden von einem Intervall  $\alpha-\beta'$  erkannt wird, daraus nicht folgern, daß auch die Töne  $\beta$  und  $\beta'$ , isoliert nacheinander gegeben, ununterscheidbar wären, oder umgekehrt. Eine Folge von 2 Tönen ist eben psychologisch etwas anderes als eine bloße Summe und wenn man 2 Intervalle miteinander vergleicht, so vergleicht man nicht 4 Einzelempfin-



dungen, sondern 2 Empfindungskomplexe. Und dies schon ausserhalb jedes musikalischen Zusammenhangs, bei Laboratoriumsversuchen. Wenn nun z. B. in der altindischen Musiktheorie die Śrutis — das sind Intervalle (etwa von der Grösse eines Dritteltons oder Vierteltons), aus denen man sich die verschiedenen Schritte der Tonleitern theoretisch zusammengesetzt denkt — erklärt werden als die kleinsten überhaupt möglichen Tonschritte, so darf man hieraus gewiss keine Schlüsse ziehen auf mangelhafte Unterschiedsempfindlichkeit für Tonhöhen. Vermutlich haben auch die alten Theoretiker nicht diese im Auge gehabt, sondern vielleicht solche kleinsten Intervalle gemeint, bei denen der zweite Ton nicht nur wie eine Verstimmung des ersten, sondern wie ein neuer, anderer Ton und daher das Ganze als musikalischer Tonschritt wirkt. Umgekehrt hat man wegen der Verwendung so kleiner Intervalle die musikalische Begabung der Inder wie auch der Araber und Hellenen, in deren Musiktheorien sich Analoges findet, bewundert; man hat eben dabei übersehn, daß diese engen Tonschritte nicht als solche vorkommen — ausser vielleicht in der musikalischen Ornamentik, wo auf die genaue Grösse der Intervalle überhaupt nichts ankommt —; daß sie vielmehr, wenn sie wirklich mehr als blofs theoretische Bedeutung haben, nur die Unterschiede der gröfseren Intervalle darstellen.<sup>1</sup> Es ist ein mißverständlicher Sprachgebrauch, von „Vierteltonmusik“ zu reden, wo man etwa neben grofsen und kleinen auch noch neutrale Terzen findet. Vielleicht aber ist der Analogieschluß erlaubt, daß die, wenn auch nur um ein wenig, verschieden grofsen Intervalle, indem sie in den musikalischen Zusammenhang als charakteristische Elemente eingehn, die Gesamtwirkung der Melodie in bestimmter Weise färben. Was man also dann an der musikalischen Begabung und Erziehung der genannten Völker bewundern müfste, wäre die feine Unterscheidungsfähigkeit für Intervalle und ihre musikalische Gefühlswirkung. Auch bei europäischen Musikern ist das Urteil über die Reinheit der bei uns gebräuchlichen Intervalle ausserordentlich fein; wenn nun in der Musik der Inder eine gröfsere Anzahl verschiedener Intervalle gebraucht werden als bei uns, so mufs deshalb noch nicht ihre Unterschiedsempfindlichkeit bei

<sup>1</sup> Die Verwechslung der (theoretischen) Leiternstufen mit den musikalisch verwendeten Tonschritten rügt schon ARISTOXENOS (Harmon. 28).



einem einzelnen Intervall der unserigen überlegen sein; nur müssen sie eine größere Anzahl von Normalintervallen mit ihrer charakteristischen Gefühlsfärbung im Gedächtnis haben.<sup>1</sup> Dies letztere, das Gedächtnis<sup>2</sup> für bestimmte Intervalle und die Fähigkeit ihre „Reinheit“ zu beurteilen, ist es wohl, was gewöhnlich mit „Intervallbewußtsein“ bezeichnet wird. Daß das Reinheitsurteil mit dem Konsonanzbewußtsein, wie immer man es definieren mag, nichts zu tun hat, haben schon die Untersuchungen von STUMPF und MEYER<sup>3</sup> ergeben.

Das akustische Gedächtnis — bzw. die Fähigkeit des Wiedererkennens akustischer Erscheinungen — ist bei Nichteuropäern aus naheliegenden Ursachen bisher wenig untersucht worden. Nur einige mittelbare Schlüsse auf diese Fähigkeit sind möglich. Das Gedächtnis für absolute Tonhöhen, das sog. absolute Tonbewußtsein, wird häufig für ein Zeichen besonders hoher musikalischer Begabung angesehen. Zu dieser steht es zwar sicher in Korrelation, ist aber keine unerläßliche Bedingung. Es kann bei bedeutenden Musikern fehlen, es kann Kindern aneignet werden und zwar um so leichter, je weniger sie noch mit Musik zu tun gehabt haben. Andererseits können Papageien und Stare, soweit sie bisher beobachtet sind, vorgepiffene Melodien nur in der Originaltonhöhe reproduzieren und dies eben würde ihre Leistung wesentlich von der des Menschen unterscheiden, dem es für die Eigenart einer Melodie nicht darauf ankommt, auf welcher Tonstufe sie beginnt.<sup>4</sup> Daß dies bei sog. Naturvölkern nicht anders ist als bei Europäern, geht schon daraus hervor, daß bei phonographischen Aufnahmen die Sänger ihre Intonation sehr oft nach dem Stimmpfeifchen richten, dessen Ton angegeben wird, um bei späteren Reproduktionen des Phonogramms die Originaltonhöhe leicht wieder herstellen zu können.

<sup>1</sup> Ob auch außerhalb des musikalischen Zusammenhangs, ist allerdings fraglich. Vgl. hierzu A. H. F. STRANGWAYS, *The Hindu Scale*, Sammelb. d. Intern. Mus. Ges. IX, namentlich S. 498.

<sup>2</sup> Im doppelten Sinne: als Fähigkeit des Wiedererkennens und der Reproduktion, bei der auch das motorische Gedächtnis (aber nicht ausschließlich) mitwirkt.

<sup>3</sup> Maßbestimmungen über die Reinheit konsonanter Intervalle. *Beitr. z. Akust. u. Musikw.* Heft 2.

<sup>4</sup> Vgl. OTTO ABRAHAM, *Das absolute Tonbewußtsein*. Sammelb. d. Intern. Mus. Ges. III.

Dafs dagegen das Gedächtnis für Intervalle innerhalb des melodischen Zusammenhangs auch bei sog. Primitiven zuweilen ganz vorzüglich ist, ergibt sich aus den äufserst geringen Intonationsschwankungen bei der Wiederholung desselben Melodieteils, z. B. bei den Gesängen der Hopi-Indianer (GILMAN<sup>1</sup>). Geradezu erstaunlich aber ist bei manchen Personen das Melodiengedächtnis. So haben z. B. einzelne Pawnee-Indianer mehrere hundert Melodien im Kopf.<sup>2</sup> Allerdings wird hier das musikalische Gedächtnis nicht unwesentlich durch die ungeheuer feste Assoziation von Melodie und Text unterstützt.

Als ein sehr zweckmäßiges Mittel zur Untersuchung des musikalischen Bewußtseins hat sich das Nachsingenlassen von Tönen und Tonschritten erwiesen.<sup>3</sup> Die Verbindung des akustischen und kehlkopfmotorischen Apparats ist bei gut Veranlagten eine so enge, dafs der Vorgang bei der unmittelbaren Reproduktion des Gehörten einem reflektorischen wohl sehr nahe kommt, jedenfalls zum gröfsten Teil ins Unbewufste fällt. Vögel und ganz kleine Kinder, die Melodien nachsingen, tun dies, nachdem sie die Melodie mehrmals gehört haben, ganz ohne Herumprobieren: die neu erworbene Fertigkeit ist auf einmal da.<sup>4</sup> Ältere Kinder oder Erwachsene, die einen Ton nachsingen sollen, suchen daher meistens auch nicht nach der verlangten Tonhöhe, sondern richtig oder falsch, aber sofort und bestimmt zu reagieren.<sup>5</sup> Die vorkommenden Fehler sind lehrreich für die Art der Auffassung des vorgesungenen Tons; dieser wird oft in seiner gesamten qualitativen Eigentümlichkeit erfaßt und zu reproduzieren gesucht; also in seiner absoluten Höhenlage: liegt er für den Stimmumfang der Versuchsperson zu tief, so singt diese den tiefsten Ton, den sie überhaupt hervorbringen

<sup>1</sup> Hopi Songs. *Journal of Amer. Archaeol. and Ethnol.* V.

<sup>2</sup> Ähnlich auch in Europa. Vgl. JOHN MEIER, *Kunstlieder im Volksmunde* (Halle, 1906), S. LXXXIX f.

<sup>3</sup> Das folgende bezieht sich auf die schon S. 470 erwähnten Versuche mit Indianerkindern.

<sup>4</sup> Vgl. STUMPF, *Tonpsychologie* I, S. 294. Das gleiche gilt für die Reproduktion von Sprachlauten, s. C. u. W. STERN, *Die Kindersprache* S. 129 (a) u. 130 (c).

<sup>5</sup> Immerhin ist der Grad der muskulären Übung mitbestimmend für das Resultat. Auch bei Kindern gehen ja dem Nachsingen und Nachsprechen spontaner Singsang und Lallen, allgemein der Nachahmung (biologisch zweckmäßige) Bewegungsspiele voran.

kann: oder der Versuchsperson ist die Klangfarbe wichtiger als die Tonhöhe und sie reproduziert demgemäss jene so genau als möglich, diese nur ganz ungefähr. Manche Versuchspersonen reproduzieren anstelle des vorgegebenen Tons selbst oder seiner Oktave seine Quinte oder Quarte, was darauf hindeutet, dass auch Töne, die in diesen Verhältnissen stehen, einander in derselben Hinsicht ähnlich sind, wie Töne im Oktavenverhältnis.

Man muss auch damit rechnen, dass akustisch veranlagte Versuchspersonen sich noch nach dem primären Gedächtnisbild orientieren können, während bei nicht akustischen die Tonvorstellung gleichzeitig mit oder doch unmittelbar nach dem Erlöschen des Reizes verschwindet. Durch das Zusammenwirken aller dieser Faktoren wird das Nachsingen auch zu einem Test auf die musikalische Begabung. Noch stärker treten die individuellen Differenzen hervor, wenn der nachzusingende Ton nicht vorgesungen, sondern vorgepiffen oder auf einem Instrument angegeben wird. Durch die Entfernung der Klangfarbe von der der Singstimme wird in allen Fällen (auch für die Musikalischen) eine Erschwerung eingeführt, die sich in dem Verhältnis der richtigen zu den falschen Reproduktionen auch zahlenmässig deutlich ausprägt.

Auch bei Versuchen über das Nachsingen von Tonschritten sind die Eigentümlichkeiten der Fehler sehr instruktiv. Oft werden die Tonschritte nur der ungefähren Grösse nach wiedergegeben, um einen Halbton oder mehr zu weit oder zu eng; sehr häufig werden Oktaven, Quinten und Quartan verwechselt, auch von im allgemeinen richtig reagierenden Versuchspersonen; manche reproduzierten absteigende Intervalle besser als aufsteigende (die Melodik der Indianergesänge ist fast durchwegs absteigend!) usw. Im ganzen zeigen die Nachsingeversuche wieder die überragende Bedeutung der Auffassung und ihrer Bedingtheit nicht nur durch die Anlage des Individuums, sondern auch durch die musikalische Gewohnheit des Landes.

2. Tonmessungen an Musikinstrumenten müssen sich — wenn sie nicht gleich an Ort und Stelle gemacht werden, unmittelbar nach der Abstimmung des Instruments durch einen eingeborenen Musiker — naturgemäss auf solche Instrumente beschränken, bei denen mansicher ist, dass ihre Stimmung weder durch den Transport gelitten hat, noch durch technische Kunstgriffe beim Spiel verändert oder korrigiert wird; den Vorzug unter den Instrumenten

mit fester Abstimmung verdienen dann noch diejenigen, deren Herstellungs- und Stimmweise technisch einfach ist, so daß auch ein weniger geschickter Instrumentenbauer seine musikalische Absicht auf ihnen verwirklichen kann. Aus diesen Gründen haben sich namentlich zwei Arten von Musikinstrumenten für tonometrische Untersuchungen als besonders brauchbar erwiesen: die Panpfeifen und die Xylophone.<sup>1</sup> Die ermittelten Instrumentalleitern sind freilich in erster Linie für musiktheoretische und ethnologische Hypothesenbildungen wichtig.<sup>2</sup> Einzelne Befunde geben aber auch Anhaltspunkte für tonpsychologische Betrachtungen. So finden sich beispielsweise in Nordwest-Brasilien Paare von Panpfeifen mit genau identischer Stimmung: die homologen Rohre, gleichzeitig angeblasen, geben (vollständig oder nahezu) schwebungsfreie Einklänge. Man kann hieraus — falls die Eingeborenen beim Abstimmen sukzessiv vergleichen und sich nicht etwa der Schwebungen als Hilfskriterium bedienen, was sehr unwahrscheinlich ist — schließen, daß die Unterschiedsempfindlichkeit dieser Indianer für Tonhöhen ganz ausgezeichnet ist.<sup>3</sup>

Auf javanischen und siamesischen Xylophonen haben A. J. ELLIS<sup>4</sup> und später STUMPF<sup>5</sup> Leitern gefunden, deren Intervalle nicht, wie es sonst gewöhnlich der Fall ist, nach dem Konsonanzprinzip gebildet sind; vielmehr haben je zwei benachbarte Töne immer ein gleiches Schwingungszahlenverhältnis: es wechseln nicht, wie bei unserer diatonischen Leiter, Ganztöne mit Halbtönen, sondern man kann, wie bei unserer chromatischen temperierten Leiter, eine beliebige Melodie auf jeder Stufe beginnen, ohne sie in ihren Intervallen zu verändern. Da die Verwendung solcher

<sup>1</sup> Unter gewissen Kautelen auch andere Instrumente.

<sup>2</sup> Namentlich, wenn nicht nur die Intervalle, sondern auch die absoluten Tonhöhen übereinstimmen, können Tonleitern als, m. E. sehr sicheres, Beweismittel für Kulturzusammenhänge dienen. Vgl. meine „Notiz über die Musik der Bewohner von Süd-Neumecklenburg“ in STEPHAN u. GRÄBNER, Neu-Mecklenburg (Berlin, D. Reimer 1907); „Über die Musik der Kubu“ in B. HAGEN, Die Orang-Kubu auf Sumatra (Frankfurt a. M., Baer, 1908) und „Über einige Panpfeifen aus Nordwest-Brasilien“ in KOCH-GRÜNBERG, Zwei Jahre unter den Indianern, Bd. II (Berlin, Wasmuth, 1910).

<sup>3</sup> Über einige Panpfeifen aus Nordwest-Brasilien, a. a. O. S. 379.

<sup>4</sup> On the Musical Scales of Various Nations. *Journ. Soc. of Arts* XXXIII, 1885.

<sup>5</sup> Tonsystem und Musik der Siamesen, *Beitr. z. Akust. u. Musikw.* III.

Leitern nicht anders zu erklären ist als durch die Annahme, daß Tonschritte, die den gleichen Schwingungszahlenverhältnissen entsprechen, auch als gleich groß empfunden werden, so lag es nahe, in der Existenz von „Distanzleitern“ eine Bestätigung des WEBER-FECHNERSchen Gesetzes zu suchen. WEBER und FECHNER hatten selbst das Argument benützt, daß gleiche musikalische Intervalle, also Schwingungszahlenverhältnisse, uns bei jeder beliebigen absoluten Tonhöhe gleich erscheinen; dieses Argument ist aber gerade bei europäischen Intervallen nicht beweiskräftig, da sich hier mit dem Distanzurteil, wenn ein solches überhaupt stattfindet, fast immer ein Konsonanzurteil kompliziert. Bei den fünf- und siebenstufigen Distanzleitern der Javanen und Siamesen ist aber diese Fehlerquelle ausgeschlossen. Trotzdem scheint es fraglich, ob sie für das WEBER-FECHNERSche Gesetz etwas beweisen können. Dieses bezieht sich ja zunächst nicht auf Qualitäts-, sondern auf Intensitätsunterschiede der Reize und hat sich auf diesem seinem eigentlichen Gebiet nur mit gewissen Einschränkungen und nicht mit absoluter Genauigkeit bestätigt. Es wäre daher recht merkwürdig, wenn es im Tongebiet, und nur in diesem, bei Qualitäten mit größter Strenge gelten sollte. Man kann also, wie STUMPF hervorhebt, nicht sagen, daß es sich um zwei Fälle eines Gesetzes handle, sondern nur, daß sich eine logarithmische Formel auf mehreren verschiedenen Gebieten bewähre. Die temperierten Leitern der genannten Kulturvölker sind zwar sehr wahrscheinlich spätere Umbildungen anderer Skalen; aber ihre genaue Herstellung setzte eben die Fähigkeit voraus, ohne mathematische und physikalische Hilfsmittel, nach dem bloßen Gehör, Tonschritte einander gleichzumachen. Diese Fähigkeit scheint, nach Messungen an Instrumenten (und Phonogrammen) verschiedenster Herkunft, sehr verbreitet zu sein. Worauf sie letzten Endes psychologisch beruht, darüber sind Untersuchungen noch im Gange. Auf anderen Empfindungsgebieten haben Selbstbeobachtungen bei Vergleichung sog. übermerklicher Empfindungsunterschiede ergeben, daß sich das Urteil je nach Umständen auf ganz verschiedene Vorgänge stützt<sup>1</sup>, und ähnliches scheint auch bei den Tönen der Fall zu sein.

---

<sup>1</sup> Vgl. FRÖBES, *Zeitschr. f. Psychol.* 36 (namentl. S. 257 ff.); JACOBSON, ebenda 43 (S. 80 ff.); HEINE, ebenda 54 (S. 67 ff.).



3. Die Eigentümlichkeiten von Tonfolgen im Gegensatz zu Zusammenklängen sind durch die Untersuchungen der nicht-europäischen Musik besonders deutlich geworden. Auch in unserer Musik unterscheiden wir die Melodie von der Harmonie; aber seit dem 11. Jahrhundert ist in Europa — den asiatisch beeinflussten Osten ausgenommen — wirklich einstimmige Musik fast ganz ausgestorben. Die Entwicklung der Harmonie und Polyphonie hat eine ganz bestimmte einseitige Ausbildung des Tonsystems und des Rhythmus, also der beiden wesentlichen Grundlagen der Melodie zur Folge gehabt. Durch die übermächtige Gewohnheit sind wir unfähig geworden, eine Melodie wirklich rein melodisch aufzufassen, ohne sie im Sinne unseres Tonsystems und einer hinzugedachten harmonischen Begleitung umzudeuten. Die Musik der aufsereuropäischen Völker dagegen hat sich, von wenigen räumlich und zeitlich beschränkten Ausnahmen abgesehen, rein melodisch entwickelt oder erhalten. Exotische Musikstücke zeigen daher das melodische Element sozusagen in Reinkultur. Eine psychologische Theorie der Melodie wird daher von diesen rein-melodischen und nicht, wie es bisher meistens geschehen ist (TH. LIPPS<sup>1</sup>, WEINMANN<sup>2</sup>, M. MEYER<sup>3</sup>), von unserer harmonischen Musik ausgehen müssen. Folgende Beobachtungen scheinen mir in dieser Hinsicht von besonderer Wichtigkeit.

Man findet in der einstimmigen Musik, namentlich im unbegleiteten Gesang, eine ungeheure Menge von Intervallen, die der Größe nach zwischen zwei Intervalle unseres Tonsystems fallen (neutrale Intervalle), und zwar kommen solche nicht nur als Zufallsprodukte bei ungeübten Sängern vor, sondern auch bei in sich ganz konstanter Intonation. In anderen Gesängen ändert sich die Intonation im Verlauf einer Melodie, aber in ganz gesetzmäßiger Weise: die Tonhöhe rückt beständig hinauf, die Melodiekurve ändert sozusagen kontinuierlich ihr Niveau<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Psych. Studien (Heidelberg 1885); Zur Theorie der Melodie, *Zeitschr. f. Psychol.* 27, 1902.

<sup>2</sup> Zur Struktur der Melodie, *Zeitschr. f. Psychol.* 35, 1904.

<sup>3</sup> Contribution to a Psychological Theory of Music, *Univ. of Missouri Studies* I. 1. 1901.

<sup>4</sup> So namentlich bei nordamerikanischen Indianern, vgl. STUMPF, Lieder der Bellakula-Indianer, *Vjschr. f. Musikw.* II, und Phonographierte Indianer-melodien (nach GILMANS Notierungen), ebenda VIII.



(ähnlich wie es, nur in umgekehrter Richtung ohne Wissen und gegen die Absicht der Sänger bei unseren a capella-Chören häufig passiert); oder es wird die Tonhöhe eines melodischen Haupttons durch das ganze Stück festgehalten, aber die von diesem Hauptton ausgehenden oder zu ihm zurückkehrenden Tonschritte werden gröfser (oder kleiner) an bestimmten Stellen der Melodie und zwar an analogen Stellen immer in derselben Weise; oder es treten bei den verschiedenen Wiederholungen „derselben“ Melodiestelle Intervalle auf, die voneinander so stark abweichen, dafs für unser Ohr der Sinn der Melodie gänzlich geändert wird, z. B. *g e c* statt *g e s c* usw.<sup>1</sup> Alle diese Eigentümlichkeiten lassen sich meines Erachtens am einfachsten erklären mit der Annahme, dafs es in der reinen Melodie zunächst nicht auf eine genaue, sondern nur auf eine angenäherte Intervallgröfse ankommt.

Vielleicht kann man, um sich einen beiläufigen Begriff von der Sachlage zu machen, die Intervalle nach ihrer Gefühlswirkung zunächst in zwei grofse Klassen gruppieren: schreitende und springende. Bei den einen wäre der Tonabstand weit genug, so dafs der Übergang vom ersten zum zweiten Ton überhaupt als deutlicher Tonschritt, nicht als blofse Verstimmung wirkt und doch auch wieder nicht so weit, dafs der Übergang als ein mehr gewaltsamer (springender) erscheint, wie bei der zweiten Gruppe. Die Grenze zwischen beiden Gruppen wird sich freilich nicht ein für alle Male festlegen lassen, sondern verschieden sein bei verschiedenen Völkern, verschiedenen Entwicklungsstufen des musikalischen Bewußtseins usw. Ja dasselbe Intervall kann vielleicht ein und demselben Hörer, je nach dem melodischen Zusammenhang und je nach der Vortragsweise (z. B. legato, staccato) bald als schreitend, bald als springend erscheinen. Damit kommen wir zu einem zweiten, für die Musikpsychologie wichtigen Punkt: der Gesamtgestalt der Melodie.

Es ist eine banale Wahrheit, dafs das gesprochene Wort für das Bewußtsein des Hörenden nicht die Summe oder Folge von Einzellaute ist, die etwa der Phonetiker herausanalysiert. Auch dem Gebildeten und Schriftkundigen wird dies besonders deutlich, wenn er eine fremde Sprache blofs hörend und nachsprechend

---

<sup>1</sup> Vgl. namentlich GILMAN, Hopi Songs, a. a. O. und meine Wanyamwesi-Gesänge, *Anthropos* IV, 1909

zu lernen beginnt. Selbst das einzelne Wort ist vielfach nur eine grammatische, nicht eine psychologische Einheit. Namentlich in den inkorporierenden Sprachen Nordamerikas (und anderen) kann man die umfangreichen Gebilde, die einen einheitlichen Gedanken ausdrücken, ebensogut als Sätze wie als Worte bezeichnen. Aber auch in den europäischen Sprachen haben sich manche kürzere Sätze oder Wortverbindungen zu Einheiten kondensiert und die grammatikalische Funktion von Worten erlangt, z. B. *Gottseibeius*, *aujourd'hui*, *selfmade-man*, *Nolimetangere*.

Bei der Melodie fällt zwar die vereinheitlichende Funktion der Bedeutung weg, im übrigen sind die Verhältnisse aber ganz analog. Was wir zunächst auffassen, wenn wir eine unbekannte Melodie hören, und was sich bei der Reproduktion auch als einheitliches Ganze im Bewußtsein wieder einstellt, das sind nicht Töne, nicht Intervalle, sondern Motive. Selbstverständlich ist diese Einheitlichkeit keine Gleichzeitigkeit im strengen Sinne: das Nacheinander der Töne ist ja gerade der wesentliche Unterschied von Melodie und Harmonie, Motiv und Zusammenklang. Die besondere Qualität des Nacheinander ist vielmehr eine der Eigentümlichkeiten der Gesamterscheinung, genau so, wie bei optischen Bewegungsbildern und überhaupt bei allen in der Zeit verlaufenden Wahrnehmungen. Ohne besondere Analyse, auf die ja das naive unmittelbar auffassende Bewußtsein nicht eingestellt ist, erscheinen also Motive als die Elemente der Melodie. In ihnen ist die Melodiebewegung, d. h. das Auf und Ab der Töne, mit seinen Richtungen und Richtungswechseln und seinen eigentümlichen Qualitäten, die wir als Gleiten, Schreiten, Springen usw. charakterisieren, zusammen gegeben mit dem kontinuierlichen oder plötzlichen Wechsel der Tonstärke und dem Rhythmus, der außer durch die beiden genannten Momente (Tonbewegung und Dynamik) auch noch durch die relative Dauer der Töne bedingt ist; dazu kommt noch das Tempo und die Klangfarbe (im weitesten Sinne, also mit Einschluß der begleitenden Geräusche, verstanden). All dies sind Momente, die bei spezieller Einstellung der Aufmerksamkeit für sich beachtet, also herausanalysiert werden können, wie etwa Höhe, Stärke und Farbe bei einem einzelnen Ton, die aber ebenso implizite mit dem Motiv gegeben sind (oder, wenn man will, es „konstituieren“), wie die Momente der einzelnen Sinnesempfindung mit dieser. Da so

viele Faktoren die Gesamtwirkung des Motivs bestimmen, so ist es begreiflich, daß Änderungen eines einzelnen Faktors innerhalb gewisser Grenzen noch keine wesentliche Änderung der Motivgestalt bewirken müssen. Gewiß sind die Faktoren in ihrer Gestaltbestimmenden Funktion nicht alle gleichwertig, und wahrscheinlich wird auch die Rangordnung dieser Werte mit den Kulturen und musikalischen Gewohnheiten wechseln. So werden z. B. auch gröbere Abweichungen von bestimmten Intervallgrößen die Melodiegestalt erst dann wesentlich beeinflussen, wenn sich das Ohr durch Instrumente mit fester Abstimmung an genaue Intonationen gewöhnt hat. Auch für uns liegt das Eigentümliche der Melodiegestalt wesentlich in anderen Faktoren: dem Rhythmus und der Richtung der Tonbewegung; dies geht schon daraus hervor, daß wir bekannte Melodien nach dem bloßen Rhythmus von Klopfgeräuschen wiedererkennen können; daß die sog. Umkehrung eines Motivs — wobei der Rhythmus unverändert bleibt — die Melodiegestalt fast bis zur Unkenntlichkeit verändert; daß bei rein melodischen Stellen, z. B. schnellen Passagen, selbst unsere Klassiker auf die Größe der Einzelintervalle und auf den Rhythmus wenig oder gar keine Rücksicht nehmen, u. a. m.

Wie lang eine Melodie sein kann, um noch als ein einziges Motiv zu wirken, das wird zum Teil von ihrer Gestalt selbst (Pausen, Phrasierung), zum Teil wieder vom auffassenden musikalischen Bewußtsein, seiner Entwicklung und seinen gewohnheitsmäßigen Einstellungen abhängen. In primitiven Gesängen findet man gewöhnlich ganz kurze Motive, die beständig wiederholt werden; der nächste Fortschritt scheint dann eine absichtliche Variation des Motivs bei den Wiederholungen zu sein; weiter wird dann das Motiv bei der Wiederholung verschoben, und zwar meist um eine Quarte oder Quinte. Vermutlich besteht zwischen einem Ton und seiner Oberquinte (Unterquarte) eine Ähnlichkeit derselben Art, wenn auch geringeren Grades, wie zwischen einem Ton und seiner Oktave.<sup>1</sup> Daß zur Transposition trotz der größeren Ähnlichkeit (Tonverwandtschaft) nicht die Oktave, sondern die Quarte bzw. Quinte verwendet wird, würde sich daraus erklären, daß die Oktave als melodischer Tonschritt zu groß, auch die Veränderung der Tonfarbe bei einem so großen

---

<sup>1</sup> s. oben S. 475.

Intervall schon sehr merklich ist, andererseits auch aus dem Stimmumfang, der Unbequemlichkeit und Schwierigkeit so großer Tonschritte für den Kehlkopf.

Auch längere Melodien, die sich aus mehreren Einzelmotiven aufbauen, haben eine Gesamtgestalt, die trotz gewisser Variationen erhalten bleiben kann. Auch hier läßt sich für die Art und Grenzen der Variationen keine allgemein gültige Norm aufstellen. Ein interessantes Beispiel hierfür bieten die indischen Rāgas.<sup>1</sup> Der Begriff läßt sich wohl am besten mit „Melodietypus“ wiedergeben. Nirgends in der Sanskritliteratur wird dieser Begriff explizite, d. h. merkmalmäßig definiert. Nach den Melodieproben, die wir aus neuerer Zeit besitzen, ist es für den Europäer ungeheuer schwer, zu sagen, was Melodien, die zum gleichen Rāga gehören, gemeinsam haben, und was verschiedene Rāgas voneinander unterscheidet, trotzdem auch er Ähnlichkeiten und Unterschiede spürt. Für den Inder sind mit den einzelnen Rāgas auch noch Gefühle verknüpft, die z. T. wohl musikalischer Natur sein dürften, z. T. aber durch religiöse oder zauberische Assoziationen bedingt. Analoga zu den indischen Rāgas finden sich auch bei anderen Kulturvölkern: den Chinesen, den Arabern, den Hellenen (*νόμοι*), vielleicht auch den Javanen. Aber man braucht die Beispiele nicht aus so weiter Ferne zu holen: in vielen Werken unserer neueren Komponisten finden sich Variationen, deren Gemeinsamkeiten mit dem Thema selbst der Musikkundige schwer explizieren kann und der Durchschnittshörer nur dunkel ahnt; dem Komponisten muß aber doch der gemeinsame Rāga vorgeschwebt haben.

Ursprünglich wird unter Rāga wohl die Gesamtgestalt einer Melodie verstanden worden sein. Doch schon bei den Indern hat sich der Begriff der rhythmischen Form (Tāla) vom Rāga-begriff losgelöst. Man „setzt“ einen Rāga „in“ einen bestimmten Tāla, ähnlich wie bei uns die Texte von Kirchen- oder Studentenliedern „nach einer bekannten Melodie“ gesungen werden. Rāga würde also, streng genommen, Melodietypus abgesehen vom Rhythmus bedeuten. Aber auch der Tāla ist nicht so inhalts-

<sup>1</sup> Zum Folgenden vgl. ABRAHAM und v. HORNBOSTEL, *Phonographierte indische Melodien*, Sammelb. d. Intern. Mus. Ges. V, 1904; C. R. DAY, *The Music and Musical Instruments of Southern India and Deccan* (London, 1891); STRANGWAYS, *The Hindu Scala*, a. a. O.

arm wie unsere „Taktarten“ ( $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{4}{4}$ ). Die Tālas sind vielmehr Rhythmustypen. Das von den melodischen Motiven Gesagte läßt sich offenbar ohne weiteres auf Geräuschfolgen, z. B. Trommelschläge, übertragen. Nicht Zählzeiten oder Takte, sondern rhythmische Motive, Einheiten von bestimmter charakteristischer Form, sind die Elemente größerer rhythmischer Gebilde. Auch die rhythmischen Motive sind in primitiven Verhältnissen kurz und einfach und wiederholen sich beständig unverändert: allmählich nehmen sie zu an Umfang und Komplikation. Daß dann auch diese größeren und komplizierteren Motive noch als Formeinheiten aufgefaßt werden, geht daraus hervor, daß bei vielen aufsereuropäischen Völkern mehrere solcher Motive gleichzeitig ausgeführt werden. Eine Rhythmustheorie auf die antiken Versfüße zu gründen, wie es namentlich R. WESTPHAL<sup>1</sup> versucht hat, geht nur, solange man es mit einfachsten rhythmischen Verhältnissen zu tun hat, wobei „einfach“ im mathematischen, nicht im psychologischen Sinn zu verstehen ist. Unsere europäische Musik hat sich infolge des Zusammenmusizierens Vieler notgedrungen mit mathematisch einfachen Rhythmen (einheitlich durchgeführten Taktformen) begnügen müssen. Die nichtharmonische aufsereuropäische Musik dagegen konnte sich gerade nach der rhythmischen Seite hin freier entwickeln und so kommt es, daß die rhythmische Auffassungsgabe z. B. mancher afrikanischer Negerstämme der unserigen weit überlegen ist.<sup>2</sup> Viele afrikanische Trommel- und Xylophonrhythmen sind für uns völlig unbegreiflich und bleiben es auch bei eingehendem Studium. In manchen Fällen gelingt es uns, den Rhythmus aus dem Gedächtnis wiederzugeben ohne daß wir ihn auszählen, also in unserer Weise analysieren können; in anderen Fällen wieder kann man sich wohl durch mechanische Kunstgriffe davon überzeugen, daß einem rhythmischen Motiv bestimmte, auch zahlenmäßig ausdrückbare Gesetze zugrunde liegen, ist aber aufgestanden, das Motiv aufzufassen und zu reproduzieren.

Schon das Zusammen- oder vielmehr Gegeneinanderwirken verschiedener Rhythmen kann als eine Art von Mehrstimmigkeit aufgefaßt werden (rhythmische Polyphonie<sup>3</sup>). In vielen Fällen

<sup>1</sup> Elemente des musikalischen Rhythmus. Jena 1872.

<sup>2</sup> Vgl. CH. S. MYERS, A Study of Rhythm in Primitive Music. *Brit. Journal of Psychol.* I, 1905.

<sup>3</sup> Rhythmische Polyphonie findet sich namentlich bei Kulturvölkern:



wird eine rhythmisch freigestaltete Gesangsmelodie auf der Trommel begleitet durch ein nicht allzu langes und immer unverändert wiederholtes rhythmisches Motiv. Ist dessen charakteristische Gestalt einmal erfaßt und einem vertraut geworden, so kann sich die Aufmerksamkeit hauptsächlich der Gesangsmelodie zuwenden und den begleitenden Trommelrhythmus mehr nebenbei beachten; es ist etwa so, wie wenn sich auf einem Bildnis die porträtierte Person von dem Hintergrund einer bescheiden gemusterten Tapete abhebt. Mehrfach haben sich in der aufser-europäischen Musik, wenn auch nicht gerade bei den primitivsten Stämmen, Beispiele von nicht bloß rhythmischer, sondern tonaler Mehrstimmigkeit gefunden.<sup>1</sup> Gibt die Trommel, mit der der Gesang begleitet wird, einen Ton von definierter Höhe, nach dem sich die Intonation der Sänger richten kann, so ergibt sich schon eine sehr einfache und weit verbreitete Art von Mehrstimmigkeit: der Bordun oder Orgelpunkt. In anderen Fällen wird ein Ton durch ein Blas- oder Saiteninstrument oder eine Gesangstimme rhythmisch wiederholt oder kontinuierlich ausgehalten. Von ihm hebt sich die eigentliche Melodie ebenso ab, wie von dem begleitenden Trommelrhythmus; und wie dieser nicht aus regelmäßigen Schlägen, so braucht der Bordun nicht aus einem einzigen Ton zu bestehen, sondern kann bei fortschreitender Entwicklung durch ein einfaches, unverändert wiederholtes melodisches Motiv ersetzt werden. Die Aufmerksamkeit verteilt sich dann auf dieses und die Hauptmelodie zu ungleichen Teilen, ganz analog wie bei der rhythmischen Polyphonie (Ostinato). Endlich können sich auch zwei oder mehrere Melodien größeren Umfangs miteinander kombinieren, wenn sie nur von hinreichend ähnlicher Gestalt sind, sozusagen Spezialfälle ein und desselben Raga. Diese Form („Heterophonie“) entwickelt sich zunächst nur in der Instrumentalmusik und findet sich daher vorzugsweise bei Kulturvölkern (Hinterindien, Indo-China, China, Java, vielleicht auch Hellas), Ansätze auch schon bei afrikanischen Negerstämmen.

Alle diese Formen von Mehrstimmigkeit sind dadurch

in den persisch-arabischen Ländern, Indien, Ostasien und im malayischen Gebiet; aber auch in Westafrika.

<sup>1</sup> Vgl. meine vorläufige Mitteilung „Über Mehrstimmigkeit in der aufser-europäischen Musik“. Ber. über den III. Kongress d. Intern. Mus. Ges. Wien, Mai 1909 (Wien u. Leipzig, 1909), S. 298 ff.



charakterisiert, daß mehrere Melodien zwar gleichzeitig erklingen, aber doch noch als Melodien, also als Sukzessivkomplexe aufgefaßt werden (Polyphonie). Auf die einzelnen Zusammenklänge als solche wird wenig oder gar nicht geachtet, Dissonanzen werden daher auch nicht als störend empfunden. Von der ursprünglichen rein einstimmigen Musik geht aber die Entwicklung noch nach einer ganz anderen Richtung aus. Die Konsonanztheorie STUMPFs, die die Konsonanz auf Verschmelzung, d. h. Einheitlichkeit des Zusammenklangs, zurückführt, wird durch die zweite Reihe der Entwicklung der Mehrstimmigkeit in besonders eklatanter Weise bestätigt. Bei dem konsonantesten Zweiklang, der Oktave, ist die Einheitlichkeit des Zusammenklangs so groß, daß sie zunächst nicht bemerkt oder doch wenigstens nicht beachtet wird. Daher wird überall, wo sich Männer und Weiber zu gemeinsamem Chorgesang vereinigen, in Oktavenparallelen gesungen, der verschiedenen Stimmlage der Sänger und Sängerinnen gemäß. Dem Verschmelzungsgrade nach folgt auf die Oktave die Quinte und dann die Quarte, und in der Tat finden wir als nächste Entwicklungsstufe der harmonischen Musik sowohl im frühen Mittelalter Europas als auch heute noch bei manchen sogenannten Naturvölkern Quinten- und Quartenparallelen. Dieser Gebrauch, der unserem heutigen Geschmack sehr zuwider ist, wird eben daraus verständlich, daß Quinten- und Quartenklänge der Einstimmigkeit noch verhältnismäßig nahe stehen, dabei aber voller klingen als jene. Was sich im Laufe der Zeiten geändert hat, ist nicht der Konsonanzgrad der Zweiklänge, sondern ihr Gefühlswert. Den Primitiven sagen die Quintenparallelen zu, eben weil sie so sehr konsonant sind und die Wirkung der reinen Melodie, von der man herkommt, so wenig verdunkeln; uns verdriessen sie, weil sie zu konsonant sind, sie klingen uns „leer“, ganz abgesehen von der Wirkung der parallelen Stimmführung.

In diesem Zusammenhang mögen nachträglich noch einige Beobachtungen über die Gefühlswirkung europäischer Akkorde auf exotische Musiker erwähnt werden. Ein Mitglied des siamesischen Hoforchesters, das STUMPF<sup>1</sup> untersuchte, fand siamesische Motive mit einfacher Harmonisierung auf dem Klavier „nicht übel, aber zu viel Töne“. Von verschiedenen vorgelegten Einzelakkorden fand er Dur-Dreiklänge gut, und zwar um so besser,

---

<sup>1</sup> Tonsystem und Musik der Siamesen, a. a. O., S. 104 ff.

je mehr die Zusammenklänge sich der Ordnung der harmonischen Partialtöne näherten; Moll- und Septimen-Akkorde wurden abgelehnt. Also auch hier wieder Bevorzugung der am stärksten verschmelzenden Zusammenklänge. Ganz ebenso verhielten sich annamitische und kambodschanische Musiker, mit denen G. Knosp<sup>1</sup> Versuche machte; auch sie fanden Dur-Dreiklänge schön, Moll-Dreiklänge und verschiedene Septimen-Akkorde „abscheulich, unbegreiflich, undeutlich, wüst“. Europäische Harmonisierungen ihrer einheimischen Melodien schienen ihnen überladen. Diese Südostasiaten stehen immerhin infolge ihrer sehr alten musikalischen Kultur der europäischen Musik nicht ganz so fern wie Völker, die so gut wie keine Instrumentalmusik und auch in ihren Gesängen keinerlei Mehrstimmigkeit kennen. Ich habe gelegentlich<sup>2</sup> Dur-, Moll- und übermäßige Dreiklänge nach der Methode der paarweisen Vergleichung von nordamerikanischen Indianern begutachten lassen. Viele begriffen die Fragestellung überhaupt nicht oder rieten herum, um mir zu Gefallen doch Urteile abzugeben, obwohl die Akkorde ihnen anscheinend gleichgültig waren. Bei den anderen, deren Urteil bestimmter war, kam als einziges Resultat dieser Volksabstimmung heraus, daß alle Geschmacksrichtungen vorkommen, die nach der Permutationsrechnung überhaupt möglich sind.<sup>3</sup>

Die allmähliche Entwicklung der Mehrstimmigkeit, die man namentlich bei den besonders musikbegabten Afrikanern recht gut verfolgen kann, zeigt, wie die beiden Entwicklungsreihen, die wir als harmonische und polyphone bezeichnet haben, nicht unabhängig nebeneinander herlaufen, sich vielmehr fortwährend wechselseitig beeinflussen. Die Aufmerksamkeit, die bei rein polyphoner Musik mehrere Melodien, aber als Melodien, gleichzeitig erfafst, bei rein harmonischer Musik eine einzige Melodie, aber sozusagen in vollerer Klangfarbe, wahrnimmt, lernt allmählich sich auf beide Momente zu verteilen. So entstehen harmonisch-

<sup>1</sup> Über annamitische Musik. Sammelb. d. Intern. Mus. Ges. VIII, namentlich S. 153f., 161f.

<sup>2</sup> s. oben S. 470, Anm. 1.

<sup>3</sup> Beobachtungen dieser Art sind m. E. geeignet, die Theorien endgültig zu widerlegen, nach denen reinmelodische Tonfolgen als „zerlegte Akkorde“ aufzufassen und durch ein „latentes Harmoniegefühl“ zu erklären wären, wie dies namentlich für Indianergesänge von FILLMORE u. a. behauptet worden ist.

polyphone Formen, in denen nicht mehrere Melodien unabhängig nebeneinander herlaufen, in denen vielmehr die Stimmen sich gegenseitig einander anpassen, so zwar, daß wenigstens an den Hauptpunkten der Melodie harmonische Zusammenklänge auftreten. Die Alleinherrschaft der Melodie, ihre großen Freiheiten und unbeschränkten Entwicklungsmöglichkeiten in tonaler wie rhythmischer Hinsicht werden dabei freilich eingeschränkt; aber die musikalische Auffassungsfähigkeit wird in jahrhundertelanger Erziehung doch so gesteigert, daß die Musik an Stelle der verlorenen mehr und mehr neue Freiheiten und Entwicklungsmöglichkeiten gewinnt und gerade in unseren Ländern und unserer Zeit die letzten Reste ihres durch starre Regeln gebundenen Mittelalters zu vergessen sucht.

## Der gegenwärtige Stand der Religionspsychologie. (Aufgabe, Methode und Hauptprobleme.)

Von

GEORG WOBBERMIN.

### I. Aufgabe und Methode der religionspsychologischen Arbeit.

Ich beginne damit, dieser Arbeit, die fortlaufende Literaturberichte über die wichtigeren Erscheinungen zur Religionspsychologie einleiten und fundamentieren soll, von vornherein bestimmte Grenzzlinien zu ziehen, um über ihren eigenen Zweck wie auch den jener Literaturberichte sogleich möglichste Klarheit zu schaffen.

Das ist bei diesem Gebiet um so nötiger, als der Begriff der „Religionspsychologie“ an und für sich ein außerordentlich umfassender und weitgreifender ist — ordnet sich ihm doch schliesslich die gesamte religionswissenschaftliche Arbeit ein und unter — und als andererseits über Abzweckung und Aufgabe der in einem engeren technischen Sinne so zu nennenden Religionspsychologie bis heute noch keinerlei Einstimmigkeit erzielt ist. Vielmehr schwanken die Ansichten der in Betracht kommenden philosophischen und theologischen Forscher darüber noch in dem Masse, daß das Gebiet der Religionspsychologie für die einen ein ganz eng begrenztes ist, wie z. B. der Amerikaner STARBUCK unter dem Titel „Religionspsychologie“ (*The Psychology of Religion*, s. unten) ein Buch veröffentlicht hat, das sich fast ausschließlich mit den Bekehrungsvorgängen der christlichen Religiosität und ihrem Verhältnis zur sonstigen Jugendentwicklung beschäftigt. Andere dagegen weiten den Begriff der Religionspsychologie so aus, daß sie jede irgendwie zur Psychologie in Beziehung stehende Betrachtung und Beurteilung irgendwelcher irgendwie

mit der Religion in Zusammenhang stehenden Tatsachen und Vorgänge darunter begreifen. Die beiden unten zu nennenden Zeitschriften für Religionspsychologie, die wir seit einigen Jahren besitzen, die amerikanische wie die deutsche, bieten beide mancherlei Beispiele für diese jener erstgenannten schroff entgegengesetzte Anwendung des unsere Arbeit bezeichnenden Begriffs. Noch ungleich bedeutsamer und die methodische Arbeit erschwerender als dieser tatsächliche Sachverhalt ist aber der Umstand, daß die weitaus meisten der beteiligten Forscher die Unbestimmtheit und Unsicherheit des übergreifenden Begriffes ihrer Arbeit noch immer gar nicht zu bemerken scheinen und daher an ihre „religionspsychologischen“ Aufgaben ohne jeden methodologischen Versuch einer methodologischen Bestimmung herantreten.

Hier sollen nun zunächst zwei Gebiete grundsätzlich ausgeschlossen bleiben, die beide der „Religionspsychologie“ im weiteren Sinne mit Recht zugerechnet werden können, ja zugerechnet werden müssen. Nämlich erstens das Gebiet der eigentlichen Pathologie des religiösen Lebens — und zwar nach beiden Seiten hin, die sich für alle religionspsychologische Arbeit ohne weiteres als die beiden Hauptteilgebiete ergeben, d. h. in individualpsychologischer wie in sozialpsychologischer Beziehung. Unter beiden Gesichtspunkten ist freilich die Pathologie des religiösen Seelenlebens für die Religionspsychologie von größter Bedeutung, vielleicht von größerer, als auf irgendeinem anderen Gebiete der Seelenkunde die Pathologie desselben immer zugleich für seine Psychologie Bedeutung hat. Und damit hängt weiter zusammen, daß hier auch die Abgrenzung des Pathologischen gegen das normal Psychologische oft besonders schwierig ist, wieder vielleicht schwieriger als auf irgendeinem anderen Gebiet des Seelenlebens und der Seelenkunde. Deshalb ist aber natürlich auch die Beachtung der Religionspathologie für die religionspsychologische Arbeit von besonderer Wichtigkeit. Und das soll also die Ausschaltung der religionspathologischen Literatur aus diesen Referaten nicht besagen, daß wir ihren Wert für die Religionspsychologie gering veranschlagen. Ganz im Gegenteil; gerade weil wir ihren Wert außerordentlich hoch einschätzen, scheint uns eine medizinisch-fachmännische Berichterstattung über sie nötig. Wir werden sie hier nur so weit heranziehen, als relativ gesicherte Resultate derselben die

religionspsychologische Analyse und Beurteilung prinzipiell beeinflussen müssen.

Zweitens soll in diesen Referaten das ganze Gebiet der Religionspädagogik ausgeschlossen bleiben. Auch sie steht zur Religionspsychologie in einem sehr nahen und engen Verhältnis, wieder einem noch engeren, als das auch sonst allgemein von der Beziehung der Pädagogik zur Psychologie gilt. Die Religionspädagogik ist nicht nur praktische Anwendung und Nutzbarmachung der Religionspsychologie, sondern sie ist andererseits auch selbst sowohl Objekt wie methodisches Hilfsmittel derselben, weil die religiöse Erziehung Teilbestandteil des religiösen Lebens selbst ist. Soweit unter diesen letzteren Gesichtspunkten religionspädagogische Arbeiten für die Religionspsychologie von prinzipieller Bedeutung sind, sollen sie daher auch hier mit herangezogen werden. Im übrigen aber bedarf auch die Religionspädagogik besonderer Berichterstattung (eventuell im Rahmen der allgemeinen Pädagogik) unter speziell pädagogischen Gesichtspunkten und nach spezifisch pädagogischen Kriterien.

Diese zunächst wesentlich äußerliche Abgrenzung unseres Arbeitsgebiets zeigt bereits, daß wir uns hier gerade mit den zentralsten und fundamentalsten Problemen der Religionspsychologie beschäftigen wollen. Es fragt sich nur, welches diese eigentlich zentralen Probleme der Religionspsychologie sind und worin das charakteristische Wesen der religionspsychologischen Arbeit besteht. Dieser grundlegenden Frage wollen wir nun aber sogleich im Hinblick auf die neuere Literatur näher zu treten suchen. Ich schicke dabei ad vocem „neuere Literatur“ nur noch folgende Bemerkung voraus, die sich nicht bloß auf die gegenwärtige Fragestellung, sondern auf unsere gesamte Berichterstattung bezieht. Da wir eine intensivere religionspsychologische Arbeit seit gut 15 Jahren — seit dem Anfang der neunziger Jahre des abgelaufenen Jahrhunderts — zu verzeichnen haben, so ist es selbstverständlich im Rahmen eines orientierenden Referates ganz unmöglich oder wäre doch jedenfalls völlig zweckwidrig, auch nur annähernde Vollständigkeit in bezug auf den schon weiter hinter uns liegenden Zeitraum zu erstreben. Aus der älteren Literatur dieses Zeitraums werde ich vielmehr nur ganz wenig auswählen, und nur auf solche Arbeiten hinweisen, die mir auch für die weitergehende Arbeit bleibend wertvoll zu sein



scheinen. Übrigens hat jene seit Anfang der neunziger Jahre des vorigen Jahrhunderts einsetzende intensivere Beschäftigung mit religionspsychologischen Fragestellungen und Problemen gleichzeitig in Nordamerika und in Deutschland begonnen, und wohl wesentlich unabhängig voneinander — d. h. natürlich nur ohne direkte Abhängigkeit der Betreffenden voneinander. In Nordamerika waren es hauptsächlich Schüler STANLEY HALL's, die sich im Anschluß an des Meisters eigene Arbeiten über Jugendentwicklung und Kindererziehung speziell für die religiösen Erscheinungen des Entwicklungsalters — Bekehrung, Wiedergeburt, Glaubensstand — zu interessieren und sie genauer zu studieren begannen. Nachdem Arbeiten von WILLIAM H. BURNHAM (*A Study of Adolescence*, Pedagogical Seminary 5 1891, S. 174 ff.) und ARTHUR H. DANIELS (*The New Life, A Study in Regeneration*; *American Journal of Psychology*, 6 1895, S. 61 ff.) vorangegangen waren, hat dann seit 1896 JAMES H. LEUBA mit seinem Artikel „The Psychology of Religious Phenomena“ (im *American Journal of Psychology*, 8, S. 309 ff.)<sup>1</sup> auf diesem Gebiet die Führung übernommen. In Deutschland sind in weiteren Kreisen zuerst GUSTAV VORBRODT und EMIL KOCH als energische Vertreter einer Psychologisierung der Religionswissenschaft bekannt geworden. Ersterer durch seine Broschüre: *Psychologie in Theologie und Kirche?* (Dessau-Leipzig 1893) und seine „Psychologie des Glaubens“ (Göttingen 1895); letzterer durch seine Schrift: „Die Psychologie in der Religionswissenschaft“, (Freiburg i. Br. 1896). Doch haben beide, wohl wesentlich infolge der starken Übertreibungen, die sie sich zuschulden kommen ließen und die sie zu „psychologistischen“ Vorurteilen im Sinne einer Verken-

<sup>1</sup> Eine Aufzählung und kurze Inhaltsangabe der weiteren Artikel und Aufsätze LEUBAS, die in verschiedenen Zeitschriften verstreut sind, gibt STANLEY HALL's Zeitschrift „The American Journal of Religious Psychology and Education“ 1 (1), S. 83 ff. (1904). Vgl. auch JAMES B. PRATT in der Oktobernummer der „Harvard Theological Review“ und den Auszug in der „Zeitschrift für Religionspsychologie, Grenzfragen der Theologie und Medizin“ (Bresler u. Runze) 3 (3), S. 92 (1909). Soeben hat LEUBA eine kleine Schrift unter dem Titel *The Psychological Origin and the Nature of Religion* veröffentlicht, London 1909 (in der Sammlung: *Religions Ancient and Modern*). Die hier von LEUBA gegebenen Ausführungen werden wir bei der Behandlung der Fragen nach dem Wesen und dem Ursprung der Religion eingehend berücksichtigen. Für die grundlegenden methodologischen Fragen bieten sie nichts.

nung der Rechte der Erkenntniskritik verführten, verhältnismäßig wenig Einfluß geübt. KOCHS in mancher Beziehung tüchtiger Arbeit hat außerdem seine prinzipielle Abhängigkeit von AVENARIUS' empiriokritischer Philosophie geschadet. Daß VORBRODT auch weiterhin und bis heute mit unermüdlichem Eifer in seiner Weise für die Religionspsychologie geworben hat, mag gleich hier miterwähnt und dankbar anerkannt werden.

Ich selbst habe in meiner Berliner Dissertation: „Die innere Erfahrung als Grundlage eines moralischen Beweises für das Dasein Gottes“ (1894), die SCHLEIERMACHERSche Forderung psychologischer Analyse der religiösen Erlebnisse und ihrer Ausdrucksformen unter den durch die historische Forschung veränderten Verhältnissen der theologischen Arbeit geltend zu machen gesucht. Diesen prinzipiellen Standpunkt habe ich dann speziell für die sog. „religionsgeschichtliche“ Forschung an einem einzelnen Problemkomplex in meinen „Religionsgeschichtlichen Studien“ (Berlin 1896) durchzuführen gesucht.<sup>1</sup> „Es handelt sich eben“ — heißt es hier S. VI in programmatischer Forderung — „in der Religionswissenschaft überall um die dreifache Aufgabe: 1. den äußeren historischen Tatbestand festzustellen, 2. dann das betreffende Vorstellungsbild zu rekonstruieren, 3. schließlich den jeweiligen Bewußtseinszustand zu ermitteln“.

Vom Standpunkte der Sprachpsychologie aus hatte übrigens schon GEORG RUNZE in seinen „Studien zur vergleichenden Religionswissenschaft“ (I. Sprache und Religion 1889) sich bemüht, für die religionsgeschichtliche Forschung religionspsychologische Gesichtspunkte zur Geltung zu bringen.<sup>2</sup>

Soviel bei dieser Gelegenheit über die Anfänge der Religionspsychologie in Deutschland und Nordamerika. Nun zu jener fundamentalen Grundfrage nach Aufgabe und Wesen der Religionspsychologie und ihrer Stellung im Gesamtrahmen der Religionswissenschaft. Ich berücksichtige dabei folgende Arbeiten:

1. **Edwin D. Starbuck**, *The Psychology of Religion. An Empirical Study of the Growth of Religious Consciousness*

<sup>1</sup> GEORG WOBBERMIN, *Religionsgeschichtliche Studien zur Frage der Beeinflussung des Urchristentums durch das antike Mysterienwesen*, Berlin 1896.

<sup>2</sup> Als Fortsetzung dazu sind erschienen: II. *Psychologie des Unsterblichkeitsglaubens*, 1894; III: *Doppelsinn des Jonazeichens*, 1897.

(= The Contemporary Science Series, edit. by Havelock Ellis, 38), London 1899, Sec. Ed. 1901.

2. **William James**, The Varieties of Religious Experience. A Study in Human Nature, London 1902.

3. **Th. Flournoy**, Les principes de la psychologie religieuse. *Archives de Psychologie* 2, S. 33—57. 1902.

4. **James H. Leuba**, The Field and the Problems of the Psychology of Religion. *The American Journal of Religious Psychology* 1 (2), S. 155—167. 1904.

5. **Gustav Vorbrodt**, Beiträge zur religiösen Psychologie: Psychobiologie und Gefühl. Leipzig 1904.

6. **Ernst Troeltsch**, Psychologie und Erkenntnistheorie in der Religionswissenschaft. Vortrag gehalten auf dem International Congress of arts and sciences in St. Louis, M. Tübingen 1905.

7. **E. W. Mayer**, Das psychologische Wesen der Religion und die Religionen. Straßburg 1906.

8. **Georg Wobbermin**, Vorwort zur deutschen Ausgabe von WILLIAM JAMES, Varieties of Religious Experience: Die religiöse Erfahrung in ihrer Mannigfaltigkeit. Leipzig 1907, S. I—XVIII.

9. **Friedrich Rittelmeyer**, Psychologie und Religionswissenschaft. Die christliche Welt 22, Sp. 122—128, Sp. 146 bis 150. 1908.

10. **Georg Runze**, Ist die Religionspsychologie eine besondere Wissenschaft? *Zeitschrift für Religionspsychologie* 2, S. 185—190. 1908.

11. **Otto Scheel**, Die moderne Religionspsychologie. *Zeitschrift für Theologie und Kirche* 8, S. 1—38. 1908.

12. **E. W. Mayer**, Über Religionspsychologie. *Zeitschrift für Theologie und Kirche* 18, S. 293—324. 1908.

13. **Wilh. Schmidt**, Die verschiedenen Typen religiöser Erfahrung und die Psychologie. Gütersloh 1908.

14. **Wilh. Wundt**, Völkerpsychologie, II. Abt. = Mythos und Religion. 3 Bände, Leipzig 1905—1909. [Besonders Kapitel VI, 3. Bd. S. 593—767.

15. **Gustav Vorbrodt**, Übersetzungsvorwort zur deutschen Ausgabe von STARBUCK's The Psychology of Religion: Religionspsychologie. Empirische Entwicklungsstudie religiösen Be-

wufstseins. Unter Mitwirkung von G. VORBRODT deutsch von FRIEDRICH BETA. Philos.-soziolog. Bücherei. Leipzig 1909.

Von diesen Arbeiten nehme ich zunächst die von SCHEEL (Nr. 11) vorweg, da sie durch ihren wesentlich historischen Charakter eine Sonderstellung in der Reihe der übrigen einnimmt. Immerhin gehört doch auch sie mit den übrigen wirklich zusammen, sofern ihr historisch orientierender Überblick von vornherein auf eine Stellungnahme zur Sache und Aufgabe der Religionspsychologie abzielt. — SCHEEL beginnt mit dem Hinweis darauf, daß die Ansätze zu religiösi-psychologischen Urteilen und Fragestellungen mit antidogmatistischer Tendenz bis tief in das 18. Jahrhundert, nämlich in die Zeit der deutschen Aufklärung zurückreichen. „Wie so viele andere Probleme des 19. Jahrhunderts beginnt auch unser Problem um die Mitte des 18. Jahrhunderts sich zu melden.“ Ich denke, er behält mit dieser an TROELTSCHS Geschichtsbetrachtung sich anlehnenden These auch gegenüber den a. a. O. S. 4 von ihm selbst ange-deuteten Einwänden Recht. SEMLER und LESSING werden als Hauptrepräsentanten jener Richtung genannt, und neben sie wird dann HERDER mit seinem feinen Sinn für die individuelle Mannigfaltigkeit und Differenzierung der religiösen Anschauungs- und Gefühlswelt gestellt. In anderer Weise und doch im Zusammenhang mit dieser Entwicklung hat KANT von seiner erkenntnis-theoretischen Grundposition aus die religionspsychologische Betrachtung vorbereitet — und zwar m. E. in noch stärkerem Maße, als es nach SCHEELS Darstellung der Fall zu sein scheint. Diese verschiedenen Linien laufen dann in SCHLEIERMACHER zusammen.

Sehr mit Recht weist SCHEEL so nachdrücklich auf SCHLEIERMACHER hin. Er ist tatsächlich der Vorläufer, in gewissem Sinne der Vater der heutigen Religionspsychologie; der religionspsychologische Gehalt seiner Ausführungen, namentlich derjenigen der „Reden über die Religion“ und der Glaubenslehre („Der christliche Glaube“) ist bis heute längst nicht ausgeschöpft. Aber mit SCHLEIERMACHER brach dann die Entwicklung zunächst ab und zwar nicht ganz ohne seine eigene Schuld. Die Generation nach ihm hat die Religionspsychologie in der Religionswissenschaft so gut wie völlig vernachlässigt. In der evangelischen Theologie haben erst FRANK und vor allem ALBR. RITSCHL wieder die Möglichkeit einer religionspsychologischen Betrachtung geschaffen;

ersterer freilich ganz vorzugsweise in bloß formaler oder formalistischer Beziehung, letzterer dagegen im Zusammenhang mit seiner Bekämpfung der intellektualistisch-spekulativen Metaphysik gerade in sachlicher Hinsicht. So hat denn auch — wie SCHEEL treffend bemerkt — von RITSCHL ausgehend HARNACK durch seine Dogmengeschichte den Sinn für religionspsychologische Fragestellung und Betrachtungsweise gefördert. Ähnliches gilt von JUL. KAFTAN und ebenso trotz seiner ausgesprochenen Abneigung gegen die „Religionspsychologie“ von WILH. HERRMANN. In HERRMANNs jüngst erfolgter Auseinandersetzung mit COHEN und NATORP tritt z. B. dies versteckt religionspsychologische Moment recht deutlich zutage.<sup>1</sup>

Doch muß dieser neuerwachte Sinn für religionspsychologische Betrachtungsweise nun natürlich durch die moderne Psychologie geschult werden, um sich in einer den Anforderungen der heutigen wissenschaftlichen Gesamtlage entsprechenden wissenschaftlich-methodischen Weise betätigen zu können. So erhebt sich die Frage: wo speziell ist solche Schulung zu suchen und zu finden? Diese Frage hat wirklich ihr gutes, ihr nur allzugutes Recht, so paradox sie zu sein scheint. Der Durchschnittsbetrieb der psychologischen Forschung im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts hat sich trotz aller Ruhmestitel, die ihm in anderer Beziehung zustehen, um das ganze Gebiet des höheren Geisteslebens nur sehr wenig gekümmert; er ist in dem Maße in der Erforschung der elementarsten und einfachsten seelischen Funktionen aufgegangen, daß auf alle komplexen seelischen Erscheinungen, am allermeisten aber auf diejenigen des höheren Geistes-

---

<sup>1</sup> WILH. HERRMANN, Die Auffassung der Religion in COHENS und NATORPS Ethik. *Zeitschrift f. Theologie u. Kirche*, 19, S. 57 ff., 1909. Zum Belege des Gesagten wenigstens ein kurzes Zitat, das den Standpunkt HERRMANNs hell beleuchtet: „Wir müssen wahrhaftig sein wollen in dem Bewußtsein eines eigenen Lebens, durch das unsere individuelle Existenz begründet wird. Anstatt einfach dem Triebe der Selbstbehauptung zu folgen, müssen wir ihn in Zucht nehmen durch die Frage, wie wir allein in Wahrheit uns selbst finden und behaupten können. . . Sobald wir uns ernsthaft die Frage stellen, wie wir allein die Zuversicht eines Lebens in Wahrheit haben können, haben wir auch die Antwort: Wahrheit hat die Vorstellung eines eigenen Lebens nur insoweit, als uns ein Einziges gegenwärtig ist, für das wir leben wollen. . . Bei [dem] Mangel an innerer Geschlossenheit ist uns ohne weiteres deutlich, daß das Selbst, das wir zu behaupten meinen, nicht vorhanden ist.“ A. a. O. S. 67.



lebens von seiner Forschung aus nur wenige Strahlen spärlichen Lichtes fielen. Gewiß ist die Kenntnis der gesamten psychologischen Forschung der Neuzeit unumgängliche Voraussetzung für die religionspsychologische Arbeit — aber zum weitaus größten Teil doch nur Voraussetzung sehr indirekter Art. Irgendwie direkte Anweisung für das Studium des religiösen Lebens bot sie in den weitaus meisten Fällen überhaupt nicht. Wir, die wir am Ende der achtziger und Anfang der neunziger Jahre auf den deutschen Universitäten nach einer solchen Anweisung mit heißer Sehnsucht gesucht haben, fanden uns immer wieder enttäuscht. Für alles psychologische Studium des höheren Geisteslebens boten uns Vorlesungen, Laboratorien und Literatur der „Psychologie“ kaum oder wenig Hilfe, am allerwenigsten aber gerade für dasjenige der Religiosität und der religiösen Phänomene. Sind diese letzteren doch tatsächlich in der psychologischen Fachliteratur so vernachlässigt worden, daß FLOURNOY noch im Jahre 1902 schreiben konnte: „C'est même à peine si, à lire ces derniers [les manuels ou traités les plus répandus de la psychologie contemporaine], on se douterait, qu'il existe dans l'âme humaine une chose telle que la religion (Nr. 3, S. 34).

SCHEEL lenkt nun die Aufmerksamkeit zunächst auf die psychologische Arbeit des Altmeisters der deutschen Psychologen, WILH. WUNDT, der ja auf der Basis seiner psychologischen Gesamtbetrachtung neuerdings ein großes Werk zur Religionspsychologie — im Rahmen seiner Völkerpsychologie — geschrieben hat, von dem SCHEEL wenigstens die beiden ersten Teile bereits vorlagen. Auch hier ist aber für SCHEEL das Resultat durchaus unbefriedigend. Wenn sich WUNDT auch bemühe, den Zusammenhang der primitiven religiösen Psychologie mit den allgemeinen psychischen Vorgängen aufzudecken, so werde dadurch doch das Wesen der religiösen Zuständlichkeit in keiner Weise aufgehehlt. Und auf dem Wege der völkerpsychologischen Reduzierung der religiösen Vorstellungsinhalte sei das religionspsychologische Problem überhaupt nicht zu lösen. Denn da die völkerpsychologische Methode nur eine besondere Form der historischen Methode darstelle, so gebe sie ebenso wenig wie die letztere selbst ein zureichendes Urteil über die religiösen Bewußtseinsinhalte an die Hand; sie erstrecke sich nur auf solche Beziehungen oder Kausalitäten im religiös-psychologischen Entwicklungsprozesse, die unter die Kompetenz des



historischen Verfahrens überhaupt fallen. „Die kombinierte völkerpsychologische Methode WUNDTs verspricht also keinen wirklichen Gewinn.“ — Nun kann ich hier meinerseits noch nicht im Vorbeigehen zu WUNDTs großzügiger und jedenfalls auch religionspsychologisch äußerst anregender und förderlicher Arbeit Stellung nehmen. Ich beurteile sie doch beträchtlich günstiger als SCHEEL an seinem Teil tut. Aber andererseits stimme ich — und zwar auch im Hinblick auf den inzwischen erschienenen sehr umfangreichen 3. Teil (fast 800 Seiten) — SCHEEL darin zu, daß die völkerpsychologische Betrachtung im Sinne WUNDTs die letzten und wichtigsten Probleme der Religionspsychologie kaum berührt, geschweige denn befriedigend bearbeitet.

So wendet sich SCHEEL von der deutschen Psychologie ab und der amerikanischen zu. Und hier scheint mir eine nicht geringe Lücke in seiner Arbeit vorzuliegen. Denn dies schnelle Überspringen von der deutschen zur amerikanischen psychologischen Forschung ist m. E. doch etwas übereilt. Auf zwei Arbeitszweige der deutschen Psychologie hätte er jedenfalls noch hinweisen müssen. Erstlich auf die Forschungen angewandter Psychologie, wie sie gerade auch in *dieser Zeitschrift* betrieben werden. Daß auch die Religionspsychologie aus diesen Forschungen manchen Gewinn ziehen kann, scheint mir nicht zweifelhaft zu sein. Das andere Gebiet, das ich im Auge habe, werden allerdings nicht alle als ein eigentlich psychologisches gelten lassen wollen. Ich nehme es unter dem Gesichtspunkt der Psychologie des höheren Geisteslebens mit allem Nachdruck als ein solches in Anspruch. Ich denke nämlich an die Untersuchungen und Analysen transzendentalpsychologischer Art, wie sie schon in den Arbeiten DILTHEYS und EUCKENS eine Rolle spielen, wie sie aber vor allem von WINDELBAND und RICKERT methodisch ausgebildet worden sind oder wenigstens durch diese ihre methodische Ausbildung zu erhalten begonnen haben. Dies transzendentalpsychologische Verfahren scheint mir die wichtigste Analogie für die Hauptarbeit der Religionspsychologie zu bieten. Auf dies Verfahren hätte daher m. E. auch SCHEEL in jenem Zusammenhange nachdrücklichst hinweisen müssen.

SCHEEL geht aber vielmehr, wie gesagt, sogleich zur amerikanischen Psychologie über und zwar speziell zu JAMES: „einer

ertragreicheren Bearbeitung der Religionspsychologie (als bei WUNDT) begegnet man bei dem amerikanischen Psychologen JAMES<sup>1</sup>. Daß sich SCHEEL hier ganz vorzugsweise an JAMES hält, ist gewiß berechtigt. Bis jetzt jedenfalls bietet uns JAMES unter den amerikanischen Forschern, die sich der Religionspsychologie zugewandt haben, für die religionspsychologische Arbeit die meiste Anregung und die reichste Förderung. Wenn VORBRÖDT (Nr. 15) das zu bestreiten sucht und der sehr mit Unrecht (s. unten) als „Religionspsychologie“ betitelten Arbeit von STARBUCK den Vorrang eingeräumt wissen will, so beruht das m. E. ebenso sehr auf einer Überschätzung der an sich recht verdienstlichen statistischen Untersuchungen des letzteren zur Bekehrungspsychologie wie auf einer Unterschätzung und Verkennung des eminent psychologischen Gehalts des JAMESschen Buches über die Mannigfaltigkeit (Varieties) der religiösen Erfahrung. JAMES hat ja in diesem Buch die Untersuchungen von STARBUCK bereits mitverarbeitet, wie er auch einen großen Teil der wichtigen Forschungen von LEUBA, COE und anderen amerikanischen Religionspsychologen mitberücksichtigt hat. Wenn er der statistischen Untersuchung und der Fragebogen-Methode für das Gebiet der Religionspsychologie nur eine sekundäre Bedeutung beimißt, scheint mir das in der Natur der Sache begründet zu sein. Und wenn VORBRÖDT meint, daß der religionsphilosophische Einschlag, der sich bei JAMES zweifellos findet, sein Buch weniger als religionspsychologisches denn als religionsphilosophisches erscheinen läßt, so bedeutet dies Urteil eine solche Verschiebung des Sachverhalts, daß es ernstlich nicht diskutiert werden kann. Ich will hier nur darauf hinweisen, daß auch ein so kompetenter Beurteiler dieser Frage wie WILL. STERN ohne Einschränkung dahin entschieden hat: „zweifellos liegt der eigentliche Wert des Werkes im Psychologischen“.<sup>1</sup>

So hebt denn auch SCHEEL mit Recht hervor, daß JAMES gerade durch sein Achtgeben auf die Mannigfaltigkeit der religiösen Erfahrung und seine ausgesprochene Scheu, das Erfahrungsmaterial nicht von vornherein einer bestimmten Theorie unterzuordnen, sowie durch das lebhafteste Bestreben, auf Grund einer umfassenden Sammlung und Vergleichung der religiösen Tatsachen das Wesen der religiösen Erfahrung zu be-

<sup>1</sup> Deutsche Literaturzeitung 1909, Nr. 8 (Sp. 466).

stimmen, und durch seine Aufgeschlossenheit für das Individuelle befähigt werde, ein lebendiges und eindrucksvolles Bild der religiösen Psychologie zu zeichnen. Indem SCHEEL dies Urteil nach einzelnen Seiten hin belegt und anschaulich macht, kommt er dann schliesslich doch zu keinem ihn selbst befriedigenden positiven Gesamtergebnis, und zwar nicht nur in bezug auf JAMES, sondern damit zugleich in bezug auf die religionspsychologische Arbeit und ihre Bedeutung für die Religionswissenschaft überhaupt.

Er fürchtet offenbar, daß diese Bedeutung überschätzt werden könne oder wohl gar schon überschätzt werde. Aber so gewiß das in vereinzelt Fällen zutrifft, so wenig kann davon doch m. E. aufs Ganze gesehen irgendwie die Rede sein. Wenn einzelne Heißsporne, vor allem in Amerika — aber auch bei uns —, die gesamte Religionswissenschaft am liebsten auf Religionspsychologie reduzieren möchten, so wird solch gar zu blinder Eifer der großen Sache nicht ernstlich schaden können; er darf also auch nicht veranlassen, vorzeitig zum Rückzug zu blasen. Darin freilich hat SCHEEL m. E. völlig Recht, daß etwas anderes als die Forderung religionspsychologischer Betrachtung die Frage nach der „Tragweite und dem Geltungsbereich“ der religionspsychologischen Methode sei, die Frage, ob eine rein empirisch bleibende religionspsychologische Methode innerhalb der Religionswissenschaft das „letzte, entscheidende Wort“ behalten könne. Und daß ich ihm auch in der Verneinung der letzteren Frage, wenn sie wenigstens in dieser scharfen Form präzisiert wird und wenn eine runde Antwort mit ja oder nein verlangt wird, zustimme, hat er bereits selbst hervorgehoben: „Das hiesse jedoch, was auch TROELTSCH sowohl wie WOBBERMIN betonen, von der Religionspsychologie etwas Unmögliches verlangen.“

Eben dieser Frage selbst und damit den Fragen nach Abzweckung, Bedeutung und Methode der Religionspsychologie haben wir uns nunmehr zuzuwenden.

Von den da in Betracht kommenden oben schon genannten Arbeiten überragt nun aber eine alle übrigen in dem Maße an Klarheit der Problemstellungen und Schärfe des kritischen Urteils, daß es geradezu das Gewiesene ist, sie in den Mittelpunkt unserer Betrachtung zu stellen und die anderen jeweilig bei gegebener Gelegenheit mitzuberücksichtigen. Es ist das die Arbeit

VON ERNST TROELTSCH: Psychologie und Erkenntnistheorie in der Religionswissenschaft (Nr. 6). In der Form einer Auseinandersetzung mit den hier von TROELTSCH gegebenen ebenso tiefgründigen wie scharfsinnigen Ausführungen wollen wir den Leitfaden für unsere Besprechung der übrigen Literatur und damit zugleich der Sache selbst festlegen.

TROELTSCH beginnt mit der Konstatierung des empirischen Ausgangspunktes der heutigen Religionswissenschaft. Der Empirismus auf diesem Gebiete bedeute aber „die psychologische Analyse“. Damit ist in präzisester Gedankenführung die Unentbehrlichkeit der religionspsychologischen Arbeit aufgezeigt. Alle Religionswissenschaft, die dem Wirklichkeitssinn der Gegenwart gerecht werden will, muß sich auf der Basis der Religionspsychologie erheben, muß mit religionspsychologischen Untersuchungen einsetzen und von religionspsychologischen Erörterungen ausgehen. Nur so kann hier dem Wirklichkeitssinn Genüge geschehen, denn letztlich ist es ja zweifellos das religiöse Bewußtsein selbst, das allen Äußerungen und Ausdrucksweisen der Religion, den kultischen wie den dogmatischen und religionsphilosophischen, zugrunde liegt. Das Studium dieses religiösen Bewußtseins der Menschheit ist also Voraussetzung und Vorbedingung für alle sonstige und alle weitere Arbeit der Religionswissenschaft. Diese Einsicht hatte ja schon SCHLEIERMACHER mit genialem Tiefblick gewonnen und mit größter Sicherheit ausgesprochen. Es gilt somit wirklich nur, das von ihm schon scharf und klar ausgesprochene Programm wieder aufzunehmen und an seiner Durchführung zu arbeiten. Ich erinnere etwa an folgende Worte der „Reden“: „Wenn Ihr also nur die religiösen Lehrsätze und Meinungen ins Auge gefaßt habt, so kennt Ihr noch gar nicht die Religion selbst. . . Aber warum seid Ihr nicht tiefer eingedrungen bis zu dem, was das Innere dieses Äußeren ist? . . . Warum betrachtet Ihr nicht das religiöse Leben selbst, jene frommen Erhebungen des Gemüts vorzüglich . . . ? . . . Ich fordere also, daß Ihr von allem sonst zur Religion Gerechneten absehend Euer Augenmerk nur auf die inneren Erregungen und Stimmungen richtet, auf welche alle Äußerungen und Taten gottbegeisterter Menschen hinweisen.“<sup>1</sup>

<sup>1</sup> SCHLEIERMACHER, W. W. I, Bd. 1, S. 160 ff. Der oben zitierte Text so seit der 2. Auflage von 1806; vgl. die kritische Ausgabe der „Reden über die Religion“ von BERNH. PÜNJER. Braunschweig 1879, S. 20 ff.

Nun hat dann freilich schon SCHLEIERMACHER je länger desto mehr die wirkliche Ausführung dieses Programms durch Einmischung spekulativer Gedankenreihen unterbrochen und gehemmt. Worauf es ankommt, ist also gerade dies, jenes Programm SCHLEIERMACHERS reiner und zielbewußter durchzuführen, als es ihm selbst möglich war. Gar nichts ist dagegen mit einer bloßen Verbrämung rein spekulativer oder rein historischer Ausführungen mit einem bloß äußerlichen psychologischen Aufputz womöglich bloß psychologischer Terminologie genützt. Ganz im Gegenteil: eine solche forcierte Verwendung psychologischer Kategorien und Termini kann der Sache selbst leicht schaden und hat ihr nur gar zu oft geschadet. Es gilt durchaus auch in diesem bestimmteren Sinne, was LEUBA (Nr. 4, S. 155) allgemein über die Verwertung der Begriffe „Psychologie“ und „psychologisch“ in der Religionswissenschaft sagt: „This homage paid to psychology . . . is not without disadvantages to that much-talked-of science. Nearly everywhere a medley of common sense psychological remarks may still pass for psychological science.“ Ich habe es immer als besonderen Vorzug der Arbeiten von WILL. JAMES empfunden, daß sie sich von jedem psychologischen Begriffsschematismus möglichst frei halten. Wenn JUL. GOLDSTEIN in dieser Beziehung zunächst in bezug auf JAMES' psychologisches Hauptwerk, die „Principles of Psychology“, schreibt: „JAMES entgeht dadurch dem Fehler der meisten Psychologen, die, gewohnt, alles auf möglichst wenige und möglichst scharf formulierte Begriffe zu bringen, schließlicb nur das als Wirklichkeit anerkennen, was sich begrifflich genau formulieren läßt“<sup>1</sup>, so gewinnt dies Urteil, wie sich ohne weiteres ergibt, gerade auf dem Gebiete der Religionsforschung erhöhte Bedeutung. Auch SCHLEIERMACHER hat übrigens bereits vor den bedenklichen Wirkungen einer zu starren

<sup>1</sup> JUL. GOLDSTEIN, Moderne Religionspsychologie. *Internationale Wochenschrift f. Wissensch.* usw., 1909, Sp. 8. — Übrigens will ich mir das „der meisten“ nicht aneignen. Dagegen stimme ich auch dem allgemein gehaltenen Urteil GOLDSTEINS über JAMES als Psychologen völlig zu: „Er ist ein empirisch gerichteter Psychologe von scharfer Beobachtungsgabe, der mit genialem Spürsinn für die unendlich feinen Nuanzen des Lebens sich der Unzulänglichkeit begrifflicher Wirklichkeitserfassung bewußt bleibt . . . Darin sehe ich gerade die besondere Gröfse von JAMES, daß sein stark entwickelter wissenschaftlicher Instinkt ihm nicht die Kraft des unmittelbaren Erlebens gelähmt hat.“ — Vgl. auch K. OESTERREICH in Band XIII der Kant-Studien, S. 474 ff.



Terminologie gewarnt, welche dazu verführe, die Tatsachen des religiösen Seelenlebens nicht unter allen nötigen Gesichtspunkten zu betrachten und sie nicht nach allen ihren Seiten hin ins Licht zu setzen.<sup>1</sup>

Dafs aber jenes prinzipiell religionspsychologische Programm, d. h. das Zurückgehen auf das religiöse Bewußtsein als solches, das einzige ganz feste Fundament für die wissenschaftliche Vertretung der Religion und der religiösen Weltanschauung biete, das hat gleichfalls schon SCHLEIERMACHER mit wünschenswertester Deutlichkeit herausgestellt. Das ganze Unternehmen der „Reden“ beruht ja auf dieser Überzeugung.

Also: Studium der Religion mittels psychologischer Analyse! Sogleich am Anfang der damit bezeichneten Bahn eröffnet sich aber ein Irrweg. — Schon SCHLEIERMACHER sagt in dem einleitenden Abschnitt seiner zweiten Rede, die über „das Wesen der Religion“ handelt: „Seid deswegen nicht ungehalten, und deutet es nicht als eine Geringschätzung der Gegenwart, wenn ich Euch öfters der Anschaulichkeit halber in jene kindlichere Zeiten zurückführe, wo in einem unvollkommenen Zustand noch alles abgesonderter und einzelner war.“<sup>2</sup> Die Meinung ist, dafs das Zurückgehen in die Urzeit der Menschheit die Religion reiner erfassen lasse und deshalb eine unbefangene psychologische Analyse derselben ermögliche. Aber SCHLEIERMACHERS eigene Worte zeigen doch auch bereits, wie vorsichtig diese Meinung aufzunehmen ist. Ist der Gesamtzustand menschlichen Lebens, auf den wir damit hingewiesen werden, ein noch unvollkommener, dann wird dasselbe auch von der in ihr anzutreffenden Religion gelten. Wohl hat für die Religion die Berücksichtigung der primitiven Urzustände noch höhere Bedeutung als für alle anderen Gebiete menschlichen Geisteslebens, weil zu ihrem Wesen hinzugehört, dafs sie immer wieder in jedem Einzelnen selbständig neu erwachsen mufs. Aber aus jenen Urzuständen allein oder doch primär ihr Wesen vollständig erfassen zu wollen, ist unmöglich. Diesem Verfahren liegt die *petitio principii* zugrunde, dafs die Religion nur in der Urzeit der Menschheit zum vollen Bestande ihres Seelen- und Geistes-

<sup>1</sup> In der zweiten Anmerkung zur zweiten der „Reden über die Religion“ W. W. I, Bd. 1, S. 266.

<sup>2</sup> Die Worte finden sich so nur in der 1. Auflage, bei PÜNJer S. 34.



lebens hinzugehört habe. Dies Verfahren ist also methodisch prinzipiell falsch. Es ist vor allem bei Anthropologen und Ethnologen lange Zeit sehr beliebt gewesen und es ist das vielfach auch heute noch. Ja auch bei Psychologen vom Fach wirkt es z. T. noch heutigen Tages sehr störend nach. Die Ausführungen z. B., die jüngst FRIEDR. JODL über das Verhältnis von Wissenschaft und Religion gegeben hat, zeigen unverkennbar den Einfluß jener Betrachtungsweise.<sup>1</sup> Er setzt als selbstverständlich voraus, die Religion — nämlich die Religion in jedem eigentlichen Sinne des Wortes — sei ein Erzeugnis der urch menschlichen Psyche mit ihrem alles personifizierenden Denken. Diese Religion könne daher vor der alles depersonifizierenden Wissenschaft jedenfalls auf die Dauer nicht bestehen, da ihre Wurzeln abgestorben seien. „Was so spricht“, urteilt TROELTSCH — und wir stimmen ihm rückhaltlos zu —, „ist nicht Religionspsychologie, sondern psychologisch-anthropologische Wegargumentierung der Religion“. Es ist nicht unbefangene psychologische Analyse der Religion, sondern Stellungnahme zu ihr auf Grund einer bestimmten, im voraus feststehenden Weltanschauung — der Weltanschauung nämlich des Positivismus. In der Psychologie als solcher liegen die Gründe für eine derartige Stellungnahme ganz gewiß nicht. Die Psychologie verweist uns vielmehr zweifellos auf die Religion der Gegenwart als auf die eigentliche und primäre Quelle ihrer psychologischen Analyse.

Denn hier und nur hier sind alle Bedingungen für eine wirklich psychologische Erforschung und Behandlung der Sache gegeben. Solange die Prähistorie im Vordergrund des Interesses steht, ist das nicht der Fall und der gegenteilige Anschein kann immer nur so lange aufrecht erhalten werden, als man mit der psychologischen Behandlung nicht vollen Ernst macht. Wie immer über den „Ursprung“ der Religion zu urteilen sein möge, das Wesen der Religion kann jedenfalls nicht von irgendeiner Theorie über ihren Ursprung aus bestimmt werden. Denn das

---

<sup>1</sup> FRIEDR. JODL, *Wissenschaft und Religion*. Frankfurt a. M. 1909. — Auch an die Ausführungen von HERM. EBBINGHAUS über Ursprung und Wesen der Religion in Band VI der HINNEBERGSchen „Kultur der Gegenwart“ S. 223 ff., sowie in dem „Abriss der Psychologie“ (einem erweiterten Sonderabdruck) wäre zu erinnern. Immerhin ist die Betrachtung hier eine kompliziertere, ohne freilich über jene Position wirklich hinauszukommen.

hiefse offenkundig, die Sache methodisch auf den Kopf stellen; es hiefse, zum Ausgangspunkt und zum principium cognoscendi machen, was der Natur der Sache zufolge nur Schlußfolgerung und hypothetisch-sekundäre Konstruktion sein kann.

Gerade die Psychologie verweist uns vielmehr auf die Religion der Gegenwart. Auf die Religion der Gegenwart — und, müssen wir sofort hinzufügen, auf ihre Geschichte. Nämlich auf ihre wirkliche, ihre historische, ihre historisch zu fassende Geschichte, nicht auf ihre Prähistorie.<sup>1</sup> Zwischen beidem besteht doch ein fundamentaler Unterschied, so oft er auch im Interesse der vorher bekämpften Problemstellung verwischt wird. Wir kommen also keineswegs auf einem kurzen Umweg zu jener eben abgelehnten Position zurück, um diese etwa nur — eben infolge jenes Umweges — in ihrer Klarheit und Bestimmtheit zu beeinträchtigen. Sondern wir halten durchaus an der ihr entgegengestellten Forderung fest, die Gegenwartsreligion zur eigentlich entscheidenden Instanz zu machen. Aber wir vervollständigen diese Forderung durch eine in der Natur der Sache begründete und um der Natur der Sache willen notwendige Ergänzung. Freilich es soll wirklich eine Ergänzung bleiben und sie soll also der zunächst aufgestellten Forderung untergeordnet bleiben. Die Gegenwartsreligion, die gegenwärtig erlebte und zu erlebende Religion, muß im Mittelpunkt aller psychologischen Religionsforschung stehen, und sie muß das letztlich entscheidende Kriterium aller hier zutreffenden Entscheidungen bilden. Aber die Gegenwartsreligion — nicht losgelöst von ihrer Geschichte und isoliert gegen ihre Geschichte; sondern die Gegenwartsreligion mit und in ihrer Geschichte. Denn das religiöse Leben ist ja in seiner konkreten Bestimmtheit — und als solches ist es Objekt psychologischer Analyse — überall durch und durch geschichtlich bedingt. Diese Beurteilung des Sachverhalts scheint mir unabhängig von jeder prinzipiell-allgemeinen Bestimmung des Verhältnisses von Geschichte und Psychologie gültig zu sein. Die Psychologie der niederen seelischen Funktionen kann jedenfalls in weitestem Umfange ohne jede Rücksicht auf die Geschichte des seelischen Lebens getrieben

<sup>1</sup> Den Begriff „historisch“ gebrauche ich hier zur Unterscheidung von der Prähistorie im allgemeinen Sinne, nicht in dem engeren technischen Sinne der historischen Quellenforschung.

werden. Und für die Psychologie der übrigen Gebiete des höheren Seelen- und Geisteslebens — die Psychologie des Denkens, der Moral, der Kunst usw. — mag die Frage nach der Bedeutung, welche der Geschichte für die Gestaltung dieser Gebiete zukommt, jeweilig umstritten sein und der besonderen Stellungnahme bedürfen. Wo aber die Religion und das religiöse Seelenleben zur Behandlung vorliegt, da besteht soweit kein Problem, als es sich um die Frage handelt, ob überhaupt von vornherein die Geschichte grundsätzlich mitzuberücksichtigen sei. Denn religiöses Leben steht überall mitten in der Geschichte der Religion und ist durch diese Geschichte bedingt und bestimmt.

Die Religionspsychologie hat daher von vornherein und notwendig eine Beziehung auch zur Geschichte der Religion. Zusammen mit der Gegenwartsreligion ist die Geschichte dieser Gegenwartsreligion oder dieser Gegenwartsreligionen religionspsychologisch zu bearbeiten; nur so kann die Gegenwartsreligion selbst ihre zureichende religionspsychologische Behandlung finden. Nur muß freilich der religionspsychologische Gesichtspunkt der Behandlung der übergeordnete bleiben auch für die Geschichte des religiösen Lebens. Aber ohne grundsätzliche Berücksichtigung der letzteren ist auch die Gegenwartsreligion selbst nicht richtig und vollständig zu verstehen. Denn sie ist von ihrer eigenen Geschichte nicht abzutrennen und loszulösen, ohne aufzuhören, das zu sein, was sie als geschichtliche Gegenwartsreligion ist.

Auch TROELTSCH hat dies Moment m. E. nicht hinreichend betont; wenigstens in dem hier in Frage stehenden Zusammenhang hat er es nicht hinreichend betont. Im übrigen liegt es ja ganz in der Konsequenz seiner theologischen und religionsphilosophischen Gesamtposition. Aber hier, wo es sich speziell um die Bestimmung der Aufgabe der Religionspsychologie handelt, kommt es m. E. bei ihm zu kurz. Über der an sich sehr berechtigten und nötigen Polemik gegen die „Religionspsychologie der Anthropologen“, genauer gegen die einseitige Geltendmachung und Durchführung derselben, vergißt TROELTSCH, die Beziehung der Religionspsychologie zur Geschichte von vornherein und prinzipiell hinreichend sicherzustellen. Und das hat dann, wie wir sehen werden, weittragende Folgen. TROELTSCH präzisiert seine Position im Gegensatz gegen jene Religionspsychologie der Anthropologen so: die Gegenwartsreligion sei noch in voller Lebendigkeit und könne sehr wohl aus sich selbst

verstanden werden (S. 8). In dieser These findet der Begriff der Gegenwartsreligion seine Näherbestimmung zunächst durch die beabsichtigte Gegenüberstellung gegen die „primitive“ Religion oder die Religion „der Primitiven“. Und solange diese Gegenüberstellung nachdrücklich im Bewußtsein bleibt, ist die These unanfechtbar — auch in ihrem zweiten Satzglied, die Gegenwartsreligion könne sehr wohl aus sich selbst verstanden werden. Sobald aber bei dieser letzteren Behauptung jener Gegensatz zurücktritt — und das geschieht auch bei TROELTSCH — wird sie selbst wieder einseitig und damit irreführend. Die Gegenwartsreligion kann nicht schlechthin und vollständig aus sich selbst verstanden werden; denn die Gegenwartsreligion ist nicht unabhängig von ihrer Geschichte. Und zwar gilt dies letztere durchaus auch von dem psychologischen Bestand der Gegenwartsreligion: auch dieser hat eine direkte Beziehung zur Geschichte seiner Religion und kann folglich unter Absehen von dieser Beziehung nicht richtig erfaßt werden. Deshalb muß aber dieser Umstand auch von der Religionspsychologie prinzipiell beachtet und berücksichtigt werden. Die Religionspsychologie hat es nicht bloß mit der Gegenwartsreligion qua Gegenwartsreligion in reiner Ausschließlichkeit zu tun, sondern mit der Gegenwartsreligion und ihrer Beziehung zur Geschichte. Auch die letztere ist immer ein notwendiges Moment der religionspsychologischen Betrachtung und Behandlung.

Aber ist die hier vertretene Auffassung wirklich richtig — ist sie sachlich richtig, so daß dann die methodologische Schlussfolgerung als unausweichlich zu gelten hat? Gehört wirklich zum psychologischen Bestand der Gegenwartsreligion die Beziehung zur Geschichte als konstitutiver Bestandteil hinzu? Da diese Frage für die Gesamtauffassung vom Wesen und von der Aufgabe der Religionspsychologie offenbar von größter Wichtigkeit ist, müssen wir ihr sogleich noch weiter nachgehen, soweit wenigstens, daß ein Urteil über die prinzipielle methodologische Entscheidung möglich wird. Dazu bedarf es aber offenbar einer genaueren Bestimmung des Begriffs Gegenwartsreligion. Die Gegenwartsreligion im Sinne der Religionspsychologie umfaßt, genau genommen, die Gesamtheit der heute vorhandenen Religionen, soweit in ihnen irgendwie lebendige Religiosität zum Ausdruck kommt. Die vollständige und abschließende Behandlung jener Frage würde also eine Durchprüfung aller

dieser Religionen erfordern. Davon kann nun hier nicht die Rede sein, da wir uns damit einstweilen völlig in die Religionsgeschichte verlieren würden. In diesem Umfange ist aber auch die Aufgabe für unseren prinzipiell methodologischen Zweck nicht unbedingt notwendig. Zunächst kann das gesamte Gebiet der heute meist als „Naturreligionen“ bezeichneten niedersten der gegenwärtig existierenden Religionsformen außer Betracht bleiben. Denn selbst, wenn für dieses ganze Gebiet jene Frage ausnahmslos und bedingungslos zu verneinen wäre, so wäre das für die eigentliche Hauptaufgabe der Religionspsychologie so gut wie bedeutungslos. Sie hat es in erster Linie gerade mit den höheren und höchsten Religionen zu tun, während die Religionen der Naturvölker jener „primitiven“ Religion jedenfalls ganz nahestehen, von der der Begriff der Gegenwartsreligion sich gerade grundsätzlich unterscheiden soll. Ist doch, was man als primitive Religion zu bezeichnen pflegt, ganz vorzugsweise aus den konkreten Zügen des religiösen oder auch vorreligiösen Lebens der heutigen Naturvölker abstrahiert. Eben deshalb ist aber für jene Frage letztlich ausschlaggebend nur der Befund, den uns die großen Weltreligionen aufweisen. Auch von den sog. Volksreligionen bestimmter abgeschlossener Kulturkreise dürfen wir also für unseren Zweck absehen. Immerhin soll, was diese letzteren angeht, darauf hingewiesen sein, daß überall da, wo den Kulte solcher Volksreligionen bestimmte Kultlegenden zugrunde liegen, ebendamt auch ein Moment historischer Beziehung sich als zu der in ihnen gepflegten Religiosität hinzugehörig erweist. Denn jede direkte oder indirekte Beziehung auf eine Kultlegende ist ja für das subjektive Bewußtsein der betreffenden Kultgenossen eine historische Beziehung, so unhistorisch (legendarisch) sie objektiv genommen auch sein mag. Daß aber in den Volksreligionen die Kultlegenden eine um so größere Bedeutung gewinnen, je intensiver die Religiosität sich gestaltet, liefse sich z. B. an den Mysterienkulten der Antike leicht zeigen.

Indes ausschlaggebend können für unseren Zweck, wie gesagt, erst die großen Weltreligionen sein. Und da ist nun zunächst für Judentum und Christentum, sowie für den Islam das historische Moment der Religiosität ganz unverkennbar. Für den Islam liegt es in recht äußerlicher Weise deutlich zutage in der Bedeutung, die Mohammed als dem Propheten Allahs zu-



kommt und — damit zusammenhängend — in der Bedeutung, die den historischen Kultstätten in und bei Mekka beigelegt wird. Ungleich intimer ist die Beziehung zur Geschichte in der Religiosität des Judentums und dann ebenso in der des Christentums. Die heilige Schrift Alten und Neuen Testamentes läßt darüber keinen Zweifel. Sie gibt sich ja in diesen ihren beiden Bestandteilen durchaus als ein Buch der Geschichte.<sup>1</sup> Welche Rolle spielen im Alten Testament die Vätergeschichten, die Geschichte vom Auszug aus Ägypten, von der Besiedelung des „heiligen“ Landes, vom Richter- und Königtum, von der großen Gefangenschaft und der Rückkehr aus dieser! Eine Religiosität, die in diesem Alten Testament irgendwie ihre Norm sieht, wird diese Beziehung zur Geschichte nicht restlos streichen können, so frei sie sich immer zu allen ihren Einzeldaten stellen mag. Und im Neuen Testament ist dann diese Beziehung eine nochmals innigere. Sie beruht hier zunächst auf dem vorausgesetzten geschichtlichen Verhältnis zum Alten Testament. Es ist der „Gott Abrahams, Isaaks und Jakobs“, zu dem das Neue Testament ein neuartiges religiöses Verhältnis begründen will. Denn — wie es scharf und prägnant im Anfang des sog. Hebräerbriefs heißt: „Nachdem Gott vormals mannigfach und in mancherlei Weise zu den Vätern geredet hat durch die Propheten, hat er am Ende dieser Tage zu uns geredet durch den ‚Sohn‘.“ Und damit ist dann sofort auch das weitere Moment genannt, das im Neuen Testament und deshalb für die christliche Religiosität eine Beziehung zur Geschichte bedeutet. Christliche Religiosität hat irgendeine Beziehung zu Jesus Christus. Nicht als ob sie irgendwie abhängig wäre von der historischen Frage nach der „Geschichtlichkeit“ dieses Jesus Christus. Diese historische Detailfrage hat schon Paulus als für die christliche Religiosität gleichgültig bezeichnet: „Haben wir auch Christus nach dem Fleisch (= historisch) gekannt, jetzt kennen wir ihn nicht mehr so“ (2. Kor, V, 16).<sup>2</sup> Aber das Bild von Jesus Christus,

<sup>1</sup> Vgl. die schönen Ausführungen von SAMUEL ECK in seiner Schrift „Religion und Geschichte“. Tübingen 1907.

<sup>2</sup> Historisch erledigt ist natürlich hiermit die neuestens so viel verhandelte Frage nach der Geschichtlichkeit — im Sinne der „historischen“ d. h. der historisch zu erweisenden Existenz — Jesu nicht. Es ist auch hier nicht der Ort, näher auf sie einzugehen. Es sei mir nur erlaubt, anzumerken, daß die Frage m. E. mit historischer Sicherheit bejaht werden darf und



durch dessen Eindruck wie bei Paulus so bei den übrigen Männern des Neuen Testaments ihr religiöses Bewußtsein bestimmt war, ist doch auch rein als solches und abgesehen von allen im technischen Sinne „historischen“ Fragen (also auch abgesehen von der Frage, woher jenes Bild stammte), eine GröÙe der Geschichte. Und diese GröÙe der Geschichte ist letztlich der Jesus Christus, zu dem alle christliche Religiosität in wie verschiedener Weise immer eine Beziehung hat oder wenigstens erhalten kann. Eine Religiosität, die sich rechtmäÙig als christliche bezeichnen will, wird nicht jede Beziehung zu diesem Bilde von Jesus Christus restlos streichen können.

Am schwächsten und geringsten ist die Beziehung zur Geschichte innerhalb der groÙen Weltreligionen in der Religiosität des Buddhismus. Der psychologische Grund dafür ist aber auch unschwer zu finden. Der Buddhismus ist ursprünglich nicht eigentlich und direkt Religion, sondern ein System philosophischer Weltanschauung. Direkt religiöse Bedeutung hat er erst allmählich erhalten und zwar in doppelter Weise: teils infolge einer Durchsetzung mit Elementen polytheistischen Volksglaubens, teils infolge einer Durchdringung mit dem Geist der höchsten Form altindischer Religiosität d. h. aber dem Geist einer mystischen Religiosität. So ist der Buddhismus, soweit er wirklich als Religion in Anspruch zu nehmen ist, nach der einen Seite hin in Naturreligion zurückgesunken, nach der anderen zur Mystik geworden. Für die Naturreligion ist, wie wir schon wissen, die Beziehung zur Geschichte noch nicht wesentlich. Die Mystik ihrerseits hat in sehr weitem Umfange die Tendenz, alles Geschichtliche hinter sich zu lassen, die Ge-

---

mufs. Jedenfalls beweist das oben zitierte Wort des Paulus nicht, wie ARTHUR DREWS („Die Christusmythe“, Jena 1909, S. 118 f., vgl. auch den Aufsatz „Paulus und Jesus“ in der Frankfurter Halbmonatsschrift „Das freie Wort“, 9 (17), Dezember 1909, S. 674) so zuversichtlich behauptet, dafs Paulus Jesum nicht gekannt habe; es beweist viel eher gerade das Gegenteil. Vgl. die eindringende Untersuchung der Stelle bei JOHANNES WEISS, „Paulus und Jesus“. Tübingen 1909, S. 23 ff.

Wenn ich übrigens oben den paulinischen Ausdruck „nach dem Fleische“ mit dem Begriffe des „Historischen“ gleichsetze, so soll damit selbstverständlich nicht gesagt sein, dafs im Sinne des Paulus beides identisch sei, sondern lediglich, dafs unter dem Gesichtspunkt unserer methodologischen Beurteilung beide Begriffe gleichwertige Aussagen bedeuten. Der Mittelbegriff ist der einer empirischen Kenntnis.

schichte selbst und als ganze zu den zu überwindenden Schranken des endlichen Daseins zu rechnen, über die sie sich bewußt zu erheben sucht. Trotz alledem ist auch im Buddhismus die Beziehung zur Geschichte wenigstens rudimentär vorhanden, wie schon der Name als solcher und die Buddhalegende, so wenig diese eigentliche Kultlegende ist, beweisen.

Aber der Umstand, daß der Buddhismus auch und gerade in der mystischen Form seiner Religiosität eine Beziehung zur Geschichte nur in rudimentärer Weise kennt, führt nun doch noch zu einer Vertiefung unserer ganzen Problemstellung. Die mystische Form der Religiosität ist ja keineswegs auf den Buddhismus beschränkt; wir finden sie vielmehr in allen großen Weltreligionen wieder, wie sie sich denn auch im Gebiet der Volksreligionen schon mannigfach ankündigt und vorbereitet. Und diese Mystik scheint überall ihrem Wesen zufolge gegen die Geschichte gleichgültig, ja ablehnend zu sein. Gerade daher ist in der neueren protestantischen Theologie, zumal seit und durch ALBR. RITSCHL, alle Mystik in Mißkredit gekommen. Aber diese grundsätzlich und ausschließlich ungünstige Beurteilung der Mystik ist doch vom Standpunkt der Religionspsychologie aus unhaltbar. Denn für die religionspsychologische Betrachtung ist es ganz unverkennbar, daß die Mystik überall, wo sie auftritt, eine besondere Intensität der betreffenden Religiosität bedeutet. Die Mystik will — das ist schließlich ihr überall entscheidendes Charakteristikum — eine Erhebung über die zeitliche Daseinsweise anbahnen, um in die Sphäre der Ewigkeit zu versetzen. Das Zeitliche bedeutet ihr als solches den Gegensatz zum Ewigen; es ist ihr daher das, was in der Religion und durch die Religion überwunden werden muß. Sofern nun die Geschichte restlos zum zeitlichen Dasein zu gehören scheint, wird dann jene Grundtendenz der Mystik sehr allgemein gleichzeitig zur radikalen Ablehnung der Geschichte. Zur radikalen — oder genauer: zur scheinbar radikalen Ablehnung der Geschichte. Denn wirklich radikal durchgeführt wird sie doch gewöhnlich nicht; auf christlichem Boden z. B. kaum je. Hier macht sich vielmehr gegen diese Tendenz doch immer wieder die geheime Beziehung zur Geschichte geltend. Damit kommt dann freilich ein gewisser Selbstwiderspruch in die Mystik hinein. Er beruht, wie sich bereits aus dem Ausgeführten ergibt, letztlich auf der Gleichsetzung der Geschichte mit dem bloßen Zeitverlaufe, auf der

---

Identifizierung des geschichtlichen Seins mit dem zeitlichen Sein.

Und so führt unsere religionspsychologisch-methodologische Erörterung hier zu der Frage, ob denn diese Gleichsetzung ohne weiteres berechtigt sei, ja sie erweckt starke Bedenken gegen die Berechtigung dieser Gleichsetzung. Doch diesem Problem selbst nachzugehen ist hier nicht der Ort. Es sei nur daran erinnert, daß der bekannte deutsch-amerikanische Psychologe HUGO MÜNSTERBERG schon vor längerer Zeit die These aufgestellt und sie jüngst wieder mit großem Nachdruck vertreten hat, die Geschichte sei ihrem innersten Wesen nach zeitlos.<sup>1</sup> So paradox diese These auf den ersten Blick erscheint: gerade die Religionspsychologie weist irgendwie in die Richtung dieser These. Denn die Gegenwartsreligion, mit der sie es zu tun hat, umschließt in allen ihren entscheidenden Hauptformen eine Beziehung zur Geschichte, und doch umschließt diese Gegenwartsreligion, wo sie sich über sich selbst und ihre Grundtendenz klar wird, zugleich eine Abwendung von dem bloß Zeitlichen und dem bloßen Zeitverlauf. Denn jede Hingabe an das Ewige, jede Sehnsucht und jedes Trachten nach Ewigkeit bedeutet in dem Maße, als es Ernst und Intensität gewinnt, eine Abwendung von dem bloß zeitlichen Dasein.

Und diese scheinbar widerspruchsvolle Doppeltendenz

---

<sup>1</sup> Vgl. HUGO MÜNSTERBERG, *Grundzüge der Psychologie*, I, Leipzig 1900, S. 104 ff.; in präziser Formulierung z. B. S. 125: „Die Geschichte hat es mit dem Zeitlosen zu tun.“ Derselbe, *Philosophie der Werte, Grundzüge einer Weltanschauung*, Leipzig 1908, S. 149 ff., besonders S. 158 ff.: „Das Zeitlose der Geschichte“. „Die Geschichte handelt von Wirklichkeiten, die in unendlich mannigfaltigen Beziehungen zu den zeitlichen Dingen, selbst aber nicht Ding und nicht zeitlich sind.“ — In der von MÜNSTERBERG vertretenen Form vermag ich freilich seiner These nicht zuzustimmen. Sie beruht m. E. auf einer übertriebenen Parallelisierung der Raum- und Zeitvorstellung. Übrigens steht sie auch im engsten Zusammenhang mit M.s prinzipieller Unterscheidung von „objektivierender“ und „subjektivierender“ Wissenschaft. Beides kommt sehr prägnant z. B. in folgendem Satz zum Ausdruck: „Aufserzeitlich und entsprechend aufserräumlich ist für uns jedes fremde Wesen, das wir in wirklicher Wesenheit und nicht als Ding anerkennen, und so aufserzeitlich erleben wir uns selber“ (a. a. O. S. 158). Indes daß wir „uns selber aufserzeitlich erleben“, dürfte in dieser Zuspitzung und Allgemeinheit eine unhaltbare Aufstellung sein. Wohl aber gilt diese Behauptung annähernd nach der Überzeugung vieler Frommen von den Höhepunkten gerade des religiösen Lebens.

der Religion, einerseits eine Beziehung zur Geschichte zu suchen oder festzuhalten, andererseits sich zeitlose Geltung zuzusprechen, ist auch als solch eigentliche Doppeltendenz gerade für die religionspsychologische Betrachtung vielfach nachweisbar, vor allem im Christentum und im Buddhismus. Denn religionspsychologisch ist es offenbar als Ausdruck dieser Doppeltendenz zu deuten, wenn im Christentum Jesus Christus oder auch die christliche Kirche, diese Geschichtsdaten des Christentums, ihrer zeitlichen Bestimmtheit entkleidet und teilweise oder schliesslich auch ganz ins Zeitlose versetzt werden. Schon dem Paulus ist Jesus Christus auch in der alttestamentlichen Religionsgeschichte wirksam: er ist ihm der mitfolgende Fels, von dem die Juden auf ihrer Wüstenwanderung tranken.<sup>1</sup> Das vierte Evangelium sieht dann in Jesus Christus die Verkörperung des ewigen Logos Gottes, von dem da gilt, daß alle Dinge durch ihn geworden sind und ohne ihn nichts ward von allem Gewordenen.<sup>2</sup> Diese von der Christenheit bald allgemein aufgenommene Anwendung des zeitlosen Logosbegriffes auf den geschichtlichen Jesus Christus steht aber im Mittelpunkt des gesamten dogmenbildenden Prozesses der christlichen Kirche. Etwas Ähnliches wenigstens gilt von der „Kirche“ selbst, also der geschichtlich gewordenen Verfestigung und Objektivation der christlichen Religiosität. Schon frühzeitig ist sie von der religiösen Spekulation über alle zeitliche Entwicklung hinausgerückt und als zum Urbestand der empirischen (nämlich der „geschaffenen“) Welt gehörig angesehen worden. Schon im sog. Hirten des Hermas um die Mitte des zweiten Jahrhunderts erscheint dem Verfasser in einer Vision die Kirche in der Gestalt einer Greisin — und er erhält auf seine Frage, weshalb sie denn als hochbetagt erscheine, die Antwort: „weil sie vor allem zuerst geschaffen wurde“.<sup>3</sup> Eben diese Idee hat dann AUGUSTIN in seinem großen Werk *de civitate dei* systematisch durchgeführt und hat damit die gesamte Entwicklung des römisch-katholischen Christentums, namentlich die-

<sup>1</sup> Vgl. 1. Kor. 10, 4: „Und alle [unsere Väter] tranken denselben wunderbaren Trank. Sie tranken nämlich aus dem sie begleitenden wunderbaren Felsen. Der Fels aber war Christus.“ — Zugrunde liegt eine eigentümliche rabbinische Interpretation der Stellen 2. Mose 17, 6; 4. Mose 20, 7 ff.; 4. Mose 21, 16 ff.

<sup>2</sup> Evang. Joh. 1, 3.

<sup>3</sup> HERMAS, Visionen 2, 4.

jenige des Mittelalters, aufs stärkste beeinflusst. — Dieselbe Grundidee mit ihrer eigentümlichen Doppeltendenz findet aber das religionspsychologisch geschärfte Auge auch im Buddhismus wieder, wenn schon in völlig anderem Gewande. Hier erscheint sie nämlich in der Form der Vorstellung, daß das Auftreten Gotama Buddhas nicht eine vereinzelte Begebenheit in der Geschichte war, sondern nur eine der unzähligen Buddhaerscheinungen, welche im Laufe der Weltalter stattfinden und einander ablösen. Übrigens zeigt auch bereits der Seelenwanderungsglaube mit seiner Reihe von Wiedergeburten, der hier mithineinspielt — denn der Buddha hat als Bodhisattva bereits eine lange Reihe von Existenzen hinter sich, jeder aber, der dem Nirvana nachstrebt, hat eine solche vor sich, — der ja aber auch unabhängig vom Buddhismus in der Religionsgeschichte weitverbreitet ist, schon dieser Seelenwanderungsglaube zeigt für sich die Richtung auf jene Doppeltendenz.

Lenken wir nun von diesen Erwägungen aus den Blick auf die neuere Literatur zur Religionspsychologie zurück, so ist vor allem noch auf die in Betracht kommenden Ausführungen von LEUBA und WUNDT hinzuweisen.

Bei oberflächlicher Betrachtung könnte es scheinen, als ob LEUBA (Nr. 4) die Religionspsychologie und damit dann auch die Religiosität selbst in einen ausschließenden Gegensatz zu aller Geschichte stellen wollte. Will er doch Wesen und Problemstellung der Religionspsychologie gerade durch Abgrenzung von der geschichtlichen Erforschung der Religion deutlich machen: the differentiation of the Psychology of Religion from the History of Religion. Indes jene Folgerung liegt doch nicht notwendig im Sinne der Gedankenführung LEUBAS. Er will zunächst nur mit gutem Recht darauf hinweisen, daß eine bloß historische Religionserforschung, die sich auf die äußeren Daten des religiösen Lebens beschränken muß, noch keinerlei religionspsychologischen Ertrag bringt, daß vielmehr die religionspsychologische Behandlung über die bloß historische hinausliegt, sofern sie das religiöse Leben selbst — als solches, als Leben und Erleben — zum Gegenstand ihrer Untersuchung macht. Sie hat es mit den Inhalten des religiösen Bewußtseins selbst oder mit dem inneren religiösen Leben (inner religious life) zu tun. Diese Unterscheidung der religionspsychologischen Arbeit von der bloß



religionsgeschichtlichen Forschung ist also durchaus berechtigt, ja notwendig. Aber LEUBA unterläßt es, auf die Beziehung dieses inneren religiösen Lebens zur Geschichte hinzuweisen, was gerade bei seiner an sich sehr berechtigten Problemstellung nötig gewesen wäre. Ja er verschiebt unter der Hand den Gesichtspunkt der Betrachtung dahin, daß das innere religiöse Leben, mit dem es die Religionspsychologie zu tun habe, lediglich das des religiösen Einzelindividuums sei. Die Geschichte habe es mit Gruppen von Individuen, die Psychologie mit Einzelindividuen (*particular individuals*) zu tun. Dadurch wird aber der Gegensatz zur geschichtlichen Betrachtung und infolgedessen dann die ganze Beurteilung zum mindesten schief. Zunächst bleibt dabei die Unterscheidung von Individual- und Sozialpsychologie unberücksichtigt, und weiter bleibt erst recht unberücksichtigt, daß auch die Individualpsychologie das Individuum jedenfalls nicht als ein notwendig auf sich selbst beschränktes und für sich selbst isoliertes betrachten darf, sondern der Möglichkeit Raum geben muß, daß das individuelle Erleben Beziehungen zu anderem Individualleben und also zu anderen Individuen umfaßt. Es gewinnt bei LEUBA infolge der erwähnten Argumentation den Anschein, als sollten solche Beziehungen des individuellen Seelenlebens zu anderen Individuen aus der Religionspsychologie ausgeschlossen sein. Damit wäre denn aber allerdings auch jede Beziehung zur Geschichte ausgeschlossen. Denn wie immer es sich mit dem erwähnten Problem des Verhältnisses der Geschichte zum zeitlichen Verlauf verhalten möge: auf jeden Fall bilden ja die Beziehungen der Individuen zueinander den eigentlichen Inhalt der Geschichte,

WUNDT (Nr. 14) hat zwar die Frage nach dem Verhältnis der Religiosität oder der Gegenwartsreligion zur Geschichte auch nicht *ex professo* behandelt, aber doch spielt diese Frage in der Gesamtausführung seiner Religionspsychologie durch alle drei Bände hindurch eine sehr bedeutsame Rolle und sie wird zumal in dem zusammenfassenden und die Gesamtbetrachtung zum Abschluß bringenden Schlufskapitel zur entscheidenden Hauptfrage.

Dabei ist für WUNDT die Problemstellung von dem Umstand aus gegeben, daß er die Religionspsychologie (wie er sie unter dem Titel „Mythus und Religion“ ausführt) dem umfassenden Rahmen seiner Völkerpsychologie eingliedert, sie also grundsätz-



lich vom Standpunkt der Völkerpsychologie aus behandelt. Dies völkerpsychologische Verfahren als das der Sache allein entsprechende zu erweisen, ist überall sein Bemühen. Das psychologische Problem der Religion liege überhaupt nicht oder doch höchstens indirekt, insofern wir nämlich in der Psychologie nirgends der Analyse des Einzelbewußtseins entraten könnten, im Gebiet der Individualpsychologie. „Die Religion ist demnach von Hause aus ein völkerpsychologisches, kein individualpsychologisches Problem“ (III, S. 729). Indem WUNDT diesen seinen grundsätzlichen Standpunkt zu begründen sucht, kommen dabei wichtige Einsichten in das Verhältnis von Religion und Religiosität zur Geschichte zum Ausdruck. Ja es gehört geradezu zu den Grundmotiven seiner ganzen Position, dies Verhältnis als ein positives und für die Religion selbst konstitutives hinzustellen. Deshalb polemisiert er mit Recht gegen diejenigen, die — wie z. B. JAMES — die Religionspsychologie ganz unter Absehen von der Geschichte des religiösen Lebens allein aus der Analyse typischer religiöser Einzelfälle gewinnen und zum Abschluß bringen wollen. „Stehen doch“ — so wendet WUNDT dagegen sehr begründeterweise ein — „die religiösen Persönlichkeiten, wie AUGUSTIN, SUSO oder eine heilige Therese selbst inmitten einer jener großen Religionen, ohne die die eigenartige Form ihrer Religiosität nicht zu verstehen ist.“<sup>1</sup>

Indes seltsamer Weise wird nun doch diese Einsicht, die hier von WUNDT gelegentlich so scharfen Ausdruck erhält und die auch für seine Gesamtposition bestimmend ist, doch von ihm selbst nicht eigentlich fruchtbar gemacht. Auf's ganze gesehen erhält sie bei WUNDT vielmehr eine Wendung, die sie auf eine bestimmte einzelne Unterfrage beschränkt und die von da aus den Blick von der Gegenwartsreligion und ihrer Geschichte überhaupt ablenkt. So kommt in WUNDT'S Religionspsychologie trotz ihres „völkerpsychologischen“ Standpunktes die Geschichte der Religion schließlichs ebensowenig zu ihrem Recht wie etwa bei JAMES von seinem ganz andersartigen Ausgangspunkt aus. WUNDT beschränkt nämlich seine Frage auf die nach dem Verhältnis der Religion zum Mythos und zur Mythologie. Auch diese

<sup>1</sup> a. a. O. S. 728. Der Satz ist hier speziell gegen HÖFFDING (HARALD HÖFFDING, Religionsphilosophie, deutsch von BENDIXEN, Leipzig 1901, S. 85 ff.: Psychologische Religionsphilosophie) gerichtet; er trifft aber ohne weiteres auch JAMES. Vgl. bei WUNDT selbst S. 732 ff.

Problemstellung erbringt bei WUNDT infolge seiner staunenswerten Beherrschung des fast unübersehbaren Materials manche wichtige Einsicht. Mit wünschenswertester Deutlichkeit wird — wenigstens im Prinzip — die Wesensverschiedenheit von Mythos und Religion herausgestellt. Die weitverbreitete Anschauung, welche alle dem im engeren Sinne Mythologischen zuzurechnenden Vorstellungen als niedere religiöse Erscheinungen beurteilt und demgemäß die speziell sogenannten religiösen Tatsachen lediglich als höhere Stufen des mythologischen Denkens ansieht, wird rundweg abgelehnt. Denn im Mythos spiegelt sich, wie WUNDT scharf hervorhebt und immer wieder betont, die gesamte Weltanschauung des Naturmenschen sowohl in praktischer wie in theoretischer Hinsicht, soweit denn von solch letzterer als Versuch primitiver Welterklärung überhaupt die Rede sein kann. Ja so vorsichtig und zurückhaltend man in dieser eben genannten Beziehung sein müsse, so sei doch im ganzen zu urteilen, daß die mythologische Betrachtungs- und Denkweise — innerhalb des Stadiums der rein mythologischen Apperzeption — eher eine Vorstufe der Wissenschaft als eine solche der Religion darstelle. Dann kann aber also schlechterdings keine Rede davon sein, daß das mythologische Denken als solches das entscheidende Charakteristikum der Religion ausmacht. Aber auch der Hinweis auf den Kultus stellt dies Charakteristikum, wie WUNDT weiter einschärft, noch keineswegs irgendwie sicher und eindeutig heraus. Denn erstens bietet der Kultus als solcher nur ein rein äußerliches Merkmal, während es zweifellos auf den inneren Gehalt ankommt; sodann aber gibt es auch einen Kultus, der selbst noch nicht eigentlich religiöser Natur ist, so daß vorreligiöser und religiöser Kultus zu unterscheiden sind und alles darauf ankommt, die Merkmale des religiösen Kultus im Unterschied zum vorreligiösen aufzuzeigen. Auch die Art, wie WUNDT von hier aus das Grundcharakteristikum der Religion zu erfassen sucht, ist durchaus beachtenswert. Doch ist davon hier noch nicht zu reden. Hier muß dagegen darauf hingewiesen werden, daß WUNDTs religionspsychologische Arbeit doch fast ganz darin aufgeht, die historische Entstehung der Religion aus dem Untergrunde des Mythos heraus zu erklären. Damit lenkt er aber schließlich — wenn auch auf einem höheren Niveau der Problemstellung und der Gesamtbehandlung — zu seiner schon oben als irrig erkannten Position zurück, das Wesen der Religion von

der Frage nach ihrem Ursprung aus zu entscheiden, anstatt umgekehrt von der Analyse des Wesens der Religion in ihrer Geschichte aus zu Rückschlüssen über ihren etwaigen Ursprung vorzudringen. Dieser fundamentale Mangel tritt denn auch schon äußerlich in der Anlage des großen Werkes hervor. Es gliedert sich in seinen drei starken Bänden in sechs Kapitel. Von diesen haben es die fünf ersten ganz wesentlich allein mit dem Mythos und der Mythologie zu tun. Das 6. Kapitel soll dann offenbar die eigentliche Religionspsychologie bringen; das geschieht aber bezeichnenderweise unter dem Titel: „Der Ursprung der Religion“. Tatsächlich behandelt der ganze erste weitaus umfassendere Abschnitt dieses Kapitels in stetem Rückblick auf die Untersuchungen der fünf „Mythologie“-Kapitel die Ursprungsfrage während erst der zweite ungleich kürzere sehr summarisch und mehr andeutend als ausführend vom Wesen der Religion spricht.

WUNDT sucht dies Verfahren durch den methodologischen Kanon zu rechtfertigen: „wir können Religion nicht begreifen, wenn wir nicht zu verstehen suchen, wie sie geworden ist“ (III S. 735). Aber dieser Kanon ist in dieser Fassung offenbar mehrdeutig. Gerade vom Standpunkt der Religionspsychologie aus ist er zunächst und vor allem individualpsychologisch zu fassen. Wie in jedem einzelnen Fall Religion wird und wächst, das gehört allerdings ganz notwendig zu einem wirklichen Verständnis der Religion hinzu. Diese Fragestellung verweist uns dann aber eben auf die Geschichte, nämlich auf die wirkliche Geschichte des religiösen Lebens. WUNDT will zu viel bieten und bietet daher schließlic zu wenig. Unter dem Vorwand, völkerpsychologisch die erste Entstehung der Religion im Völkerleben begreiflic zu machen, vernachlässigt er die ungleich wichtigere und entscheidendere Frage, wie da, wo wir nicht auf schwierige historische Rückschlüsse und letztlich historische Vermutungen angewiesen sind, sondern wo wir psychologisch wenigstens teilweise die Sache selbst fassen können, wie in der Gegenwartsreligion wirkliche Religiosität zustande kommt.

So bietet das individualpsychologische Verfahren von JAMES trotz aller Berechtigung der WUNDTschen Kritik immerhin sehr viel mehr eigentliche Religionspsychologie als dasjenige WUNDTs. TROELTSCH

ist deshalb bis heute im Recht, wenn er die weitere Erörterung des Problems der Religionspsychologie an JAMES' Meisterwerk anknüpft. Indem nun aber TROELTSCH die sachlich notwendige Berücksichtigung der Geschichte durch die Religionspsychologie aus den Augen läßt und daher auch ihre Nichtberücksichtigung durch JAMES nicht weiter moniert, ist von da aus sein Urteil zu verstehen, JAMES' Buch sei typisch für die großen Leistungen, aber auch für die Grenzen der modernen Religionspsychologie“. Dies Wort behält zwar auf jeden Fall seine Berechtigung. Aber in dem Sinne und Umfange, wie es TROELTSCH verstanden wissen will, trifft es doch m. E. die Sache nicht. TROELTSCH will damit sagen, die Religionspsychologie sei — wie JAMES' Werk zeige — darauf beschränkt, Einzelerscheinungen des religiösen Lebens zu beschreiben und nach gleichartigen Typen zu ordnen. Das aber sei auch durchweg lediglich eine Beschreibung im Sinne der KIRCHHOFFSchen Mechanik — also als rein empirische Beschreibung und Bestimmung der psychologischen Verhältnisse, ohne daß damit eine begriffliche Notwendigkeit des empirischen Sachverhalts und seiner Beziehungsverhältnisse dargetan würde. Hierauf sei die Religionspsychologie der Natur der Sache zufolge beschränkt, hierauf sei sie deshalb aber auch grundsätzlich zu beschränken, während z. B. JAMES von dieser Basis aus unberechtigterweise zu Werturteilen zu gelangen suche. Die Religionspsychologie aber sei, eben wegen ihres rein empirischen Charakters, endloser Erweiterung fähig und bedürftig, könne also von sich aus niemals zu abschließenden Werturteilen führen, ja sie könne — so dürfen wir im Sinne von TROELTSCH zur genaueren Präzisierung seiner Position hinzufügen — einer solchen abschließenden Wertbeurteilung nicht einmal angenähert werden und könne ihr folglich auch keinen direkten Dienst leisten. Das also ist nach TROELTSCH die Grenze der religionspsychologischen Arbeit, daß sie rein in Beschreibung (im Sinne KIRCHHOFFS) aufgeht, daß sie aber eben deshalb über das Geltende und den Wahrheitsgehalt von sich aus niemals Auskunft geben kann. Sie breitet unterschiedslos die ganze Fülle des Materials aus, aber sie enthält keinen Maßstab und gibt keinerlei Möglichkeit einen Maßstab zu finden, nach dem Wichtiges und Unwichtiges, Normales und Unnormales, Wahres und Falsches gesondert werden könnten. Kurz, sie leistet für die eigentliche Wahrheitsfrage, für die

Frage nach dem Geltenden, nach dem, was gelten soll und gelten darf, nichts.

Wir müssen nun, um TROELTSCHS Position ganz zu verstehen, gleich seine weitere Stellungnahme kurz skizzieren. Für die Religionswissenschaft — das ist der Ausgangspunkt und das Fundament dieser seiner weiteren Stellungnahme — ist schließlich gerade die Wahrheitsfrage die Hauptsache. Also kann die Religionspsychologie für die Religionswissenschaft jedenfalls nicht das letzte Wort sprechen. Die Religionspsychologie bleibt im rein Empirischen; — auch die größtmögliche Häufung tatsächlicher Erscheinungen ist und bleibt ja immer empirisch. Die Frage nach dem Wahrheitsgehalt kann also von ihr nicht gefördert werden. Denn die Frage nach dem Wahrheitsgehalt ist immer eine Frage nach dem Geltenden. Und die Frage nach dem Geltenden kann immer nur durch logische und allgemeinbegriffliche Untersuchungen entschieden werden, nämlich genauer: durch den Rückgang auf allgemeingültige, dem Denken oder der Vernunft einwohnende Begriffe. Damit stehen wir aber nicht mehr vor einem psychologischen Problem, sondern vor dem erkenntnistheoretischen, und zwar in dem Sinne, daß diese zur Ergänzung herbeizuziehende Erkenntnistheorie rationalistisch sein müsse. Denn der Erweis des Geltenden ist eben dem Gesagten zufolge nur rationalistisch zu erbringen, er ist — kurz gesprochen — selbst Rationalismus. Also muß das Material der empirischen Religionspsychologie einer erkenntnistheoretisch-rationalistischen Behandlung unterworfen werden, wenn man an die Grundfrage der Religion und der Religionswissenschaft, die Wahrheitsfrage, herankommen will. Es ist, so faßt TROELTSCH diese Erörterungen zusammen, „eine Synthese der psychologischen Empirie und der rationalen Erkenntnistheorie“ nötig.

Zum vollen Verständnis dieser entscheidenden These ist aber noch genauer zu bestimmen, was TROELTSCH hier unter Rationalismus verstanden wissen will. Er unterscheidet drei Formen des Rationalismus: den spekulativen, den regressiven und den formalen, erfahrungsimmanenten Rationalismus. Der spekulative Rationalismus ist der einer aus obersten Begriffen oder aus einem obersten Begriff frei konstruierenden spekulativen Metaphysik. Der regressive Rationalismus versucht von den Tatsachen der Erfahrung aus auf dem Wege des logischen



Schlussverfahrens zu einer kosmologisch und teleologisch orientierten Metaphysik zu gelangen. Der formale, erfahrungsimmanente Rationalismus schliesslich sucht in der elementaren Erfahrung selbst das Walten des logischen Apriori zu erfassen und dieses logische Apriori aus dem Gemenge des blofs Psychologischen immer reiner, sicherer und vollständiger zu erheben.

Auf einen solchen erfahrungsimmanenten Rationalismus nach Kantischen Prinzipien hat es nun TROELTSCH abgesehen. Er soll das apriorische Bewusstseinsgesetz des religiösen Lebens suchen und dadurch die Wahrheitsgeltung der Religion begründen. Erst durch einen solchen formalen Rationalismus „wird die Religionspsychologie zur Religionswissenschaft.“ Das ist jene Synthese von Religionspsychologie und rationaler Erkenntnistheorie, die TROELTSCH fordert und ohne die ihm alle Religionspsychologie religionswissenschaftlich wertlos bleibt.

Nun stimme ich zunächst TROELTSCH darin rückhaltlos bei, dafs für die Religionswissenschaft die Wahrheitsfrage die schlechthin übergreifende und entscheidende ist. Alle Aussagen, Aufstellungen und Entscheidungen der Religionswissenschaft gewinnen in ihr spezifisch religionswissenschaftliche Bedeutung erst durch die Beziehung auf die Wahrheitsfrage. Dabei bleibt natürlich die bestimmte Art der Stellungnahme zu dieser Wahrheitsfrage selbst ganz vorbehalten. Wie immer man sich zu ihr und also zu der Möglichkeit, wissenschaftlich direkt oder indirekt, ganz oder teilweise an die letzte Wahrheitsfrage heranzukommen, stellen möge, ob man sie uneingeschränkt bejahen oder vollständig verneinen oder sich für irgend eine mittlere Möglichkeit der teilweisen Annäherung entscheiden möge, ganz unabhängig davon gilt, dafs erst die Beziehung zur Wahrheitsfrage als solcher den spezifisch religionswissenschaftlichen Wert irgendwelcher Aussagen und Aufstellungen sicherstellt. Die Wahrheitsfrage ist eben in der Religionswissenschaft und für die Religionswissenschaft die durchaus übergreifende und beherrschende. — Ich würde dabei nur sogleich hinzufügen, dafs diese Beurteilung des Sachverhalts gerade und am allermeisten von der Religionspsychologie gefordert wird, dafs sie geradezu eine religionspsychologische Einsicht bedeutet. Denn es ist der psychologische Bestand des religiösen Lebens selbst, welcher der Wahrheitsfrage diese Bedeutung beilegt. In der



Religion, in dem religiös bestimmten Leben und Erleben hat die Wahrheitsfrage ihren primären Platz. Hier erhebt sie sich ganz unmittelbar in urwüchsigster Weise. Während das wissenschaftliche Denken — sowohl historisch wie individualpsychologisch betrachtet — nur sehr allmählich zu einer Erfassung der Wahrheitsfrage in ihrer vollen und letzten Bedeutung gelangt, ist dieselbe in aller Religion implicite mitenthalten und wird auch verhältnismäßig leicht und sicher als solche erfaßt. Denn die religiöse Überzeugung gilt eben dem Religiösen als letzte und höchste Wahrheit, als Wahrheit, die über den ganzen Bereich des empirischen Seins und Geschehens hinausliegt. Das wird nun freilich keineswegs immer begrifflich scharf herausgestellt; aber auch solange das nicht geschieht, und wo das nicht der Fall ist, ist es doch in ahnender Weise Moment des religiösen Bewußtseins und bekundet sich als solches in den verschiedenartigsten Ausdrucksformen.

So gilt letzteres offenbar schon auf der Stufe animistischer Religiosität von dem Schwur und dem Gottesurteil, die — wie verschieden immer — doch allgemein als religiöse Zeremonien geübt werden.<sup>1</sup> Dieselben Zeremonien ziehen sich dann in höheren Ausgestaltungsformen durch alle polytheistischen Religionen hindurch. Und zugleich bezeugt in diesen die gesamte Mantik und das Orakelwesen — vollends und erst recht das mannigfach auftretende Mysterienwesen — denselben Sachverhalt. — Im Parsismus spricht allein schon der Name des heiligen Buches, des Avesta, das „Wissen“ — nämlich durch Offenbarung vermitteltes Wissen — bedeutet, eine sehr deutliche Sprache. — Was den Buddhismus angeht, so ist der buddhistischen Tradition zufolge die ganze Lehre Buddhas in „Den vier edlen Wahrheiten“ eingeschlossen<sup>2</sup>, und in der berühmten Predigt von Benares, durch die der Buddhismus als Gemeinschaft inauguriert wurde, erklärt Buddha von sich selbst, daß er erst durch die Erkenntnis dieser vier edlen Wahrheiten die vollkommene höchste Erleuchtung erlangt und damit die höchste

<sup>1</sup> Vgl. z. B. für die Batak: JOH. WARNECK, Die Religion der Batak. Ein Paradigma für die animistischen Religionen des Indischen Archipels (= Religionsurkunden der Völker, herausgeg. von JUL. BÖHMER IV 1). Leipzig 1909, S. 39 ff.

<sup>2</sup> Vgl. K. E. NEUMANN, Die Reden Gotamo Buddhas aus der mittleren Sammlung Majjhimanikayo des Pali-Kanons. Leipzig 1896 ff., I S. 294.

Buddhaschaft errungen habe.<sup>1</sup> — Für den Islam bezeugt schon sein hochgradiger religiöser Fanatismus, daß er sich im Besitz „der“ Wahrheit weiß. Im Koran kommt das Bewußtsein sehr nachdrücklich zum Ausdruck, daß die durch Mohammed vermittelte Offenbarung Allahs die „höchste“ Wahrheit sei. So z. B. in der sog. Kamelsure: „Lüge haben sie die Wahrheit gescholten, wann sie zu ihnen kam; aber sie werden zu hören bekommen, worüber sie nicht mehr spotten.“<sup>2</sup> Oder in der Forkansure: „Offenbart hat es der, welcher die Geheimnisse im Himmel und auf der Erde kennt, aus lauter Nachsicht und Erbarmen.“<sup>3</sup>

Für die alttestamentlich-jüdische Religion mag außer auf das „du sollst nicht andere Götter haben neben mir“ besonders auf die Psalmen verwiesen sein, da sich ja in diesen gerade die subjektive Frömmigkeit derselben besonders gut spiegelt. Nun tritt in den Psalmen freilich die theoretische Seite der Wahrheitsfrage — um in modernen Begriffen zu sprechen — stark zurück; um so mehr tritt aber ihre praktische Seite hervor, die ja sachlich jene ersten zur Voraussetzung hat. Und zwar ist in den Psalmen diese praktische Seite der Wahrheitsfrage aufs engste mit dem Grundton der gesamten Religiosität verknüpft. Daß Jahves Gerechtigkeit und Gnade Israel und schließlich die Welt beherrschen und daß dieser Jahve aller vergänglichen Existenz gegenüber der Ewige sei: darin faßt sich die Religiosität der Psalmen zusammen. Die Gerechtigkeit Jahves aber beruht ebenso wie seine Gnade auf seiner Wahrhaftigkeit. Vgl. z. B. Ps. 96, 13: Richten wird er die Welt mit Gerechtigkeit und die Völker mit seiner Wahrhaftigkeit; Ps. 36, 6 (= 67, 11): Jahve, deine Gnade reicht soweit der Himmel ist und deine Wahrhaftigkeit, soweit die Wolken gehen. Ps. 89, 3: Auf ewig ist die Gnade gegründet, im Himmel befestigst du deine Wahrhaftigkeit. Und zusammenfassend z. B. Ps. 89, 15: Recht und Gerechtigkeit ist deines Thrones Grundfeste; Gnade und Wahrhaftigkeit stehen vor deinem Antlitz. — Im Neuen Testament ist es besonders das sog. Johannesevangelium, das den Wahrheitscharakter der reli-

<sup>1</sup> Vgl. H. OLDENBERG, Buddha, sein Leben, seine Lehre, seine Gemeinde. 4. Aufl. Stuttgart und Berlin 1903. S. 146 ff.

<sup>2</sup> = Sure 6, 5.

<sup>3</sup> = Sure 25, 7. — Vgl. noch besonders Sure 2, 1 ff. und die sog. Sternsure = 53, 1 ff

giösen Überzeugung aufs stärkste hervorhebt. Nach seiner Terminologie gehört der Begriff „Wahrheit“ zu den prägnantesten Bezeichnungen des Grundgehaltes der christlichen Religion.<sup>1</sup> — Und um auch einen Religiösen der Gegenwart selbst zum Worte kommen zu lassen, bei dem dann zugleich die subjektive Wendung, welche das Wahrheitsinteresse der Religiosität notwendig nehmen muß, deutlich hervortritt, so sagt WILH. HERRMANN, daß „ohne den Willen zur Wahrheit kein Mensch den Weg zu Gott finde“.<sup>2</sup>

Schließlich ist hier noch der Mystik zu gedenken. Denn alle Mystik, schon die aufserchristliche, erst recht die christliche, hat ausgesprochenerweise die Tendenz, den Frommen durch Ekstase oder Kontemplation zur unmittelbaren Einigung mit der Gottheit und damit zur Erfassung der letzten höchsten Wahrheit und Wirklichkeit gelangen zu lassen. Ich beschränke mich auf ein einziges (kritisch gesichertes) Zitat aus Meister ECKEHART. In seiner Predigt über Matth. 21, 12 lesen wir: „Gott ist die Wahrheit, ist in sich nur Licht. Kommt er also in diesen Tempel, so treibt er aus Unerkenntnis und Finsternis und offenbart sich selber mit Licht und mit Wahrheit. Dann sind die Kaufleute hinweg: wenn die Wahrheit uns bewußt wird . . . So sollte auch der Mensch stehen, der für die höchste Wahrheit empfindlich werden und in ihr leben wollte: ohne alles

<sup>1</sup> Vgl. Ev. Joh. 1, 14. 17; 4, 23 f.; 5, 33; 8, 32. 40. 45; 14, 6. 17; 15, 26; 16, 13; 17, 17. 19; 18, 37; dazu 1. Joh. 2, 21; 3, 19; 4, 6.

<sup>2</sup> WILH. HERRMANN, Offenbarung und Wunder. Gießen 1908, S. 25: „Die Lehren für wahr halten wollen, die man doch noch nicht als Wahrheit denken kann, ein solches Vornehmen muß den Willen zur Wahrheit lähmen, ohne den kein Mensch den Weg zu Gott findet.“ — Von hier aus ist dann übrigens HERRMANNs gesamte Religionsauffassung entscheidend bestimmt. Er sieht den Weg zur Religion in der Frage nach Wahrhaftigkeit des eigenen Lebens und die Entstehung der Religion in einer Schöpfung des wahrhaftigen Lebens. Vgl. z. B. die jüngst von ihm vorgenommene Formulierung dieser Betrachtung: „Wer es als sittlich notwendig erkannt hat, daß er ein eigenes Leben nur in Wahrheit behaupten dürfe, weiß damit, daß er innerlich gesund und kräftig nur sein kann, indem er die innere Einheit des wahrhaft Lebendigen gewinnt. Das aber erreicht er nur, wenn er tatsächlich mit einem Wesen zusammentrifft, von dem er sich ganz bezwungen weiß in reiner Hingabe. In der Tatsache dieses Erlebnisses findet der Mensch seinen Gott und die Wahrheit seines eigenen Lebens.“ (*Zeitschrift f. Theol. u. Kirche*, 1910, S. 86.) Vgl. auch oben S. 495, Anmerkung.

Vor und Nach, ungehindert von allen seinen Werken, von allen Bildern, die er je sich vorgestellt, gelöst und frei, und bereit, in diesem Augenblick die Gottesgabe neu zu empfangen, und sie zum Dank im selben Lichtesblick schon ungeschmälert wiederzugeben, in unserm Herrn Jesu Christo.“<sup>1</sup>

Dieser kurze Überblick muß hier genügen, um die These zu rechtfertigen, daß das Wahrheitsinteresse für alle Religiosität konstitutiv ist und um so stärker hervortritt, je mehr die letztere zur Klarheit über sich selbst kommt, und daß gerade eine religionspsychologische Behandlung der Religionswissenschaft auf diesen Sachverhalt das größte Gewicht legen muß. Daß die Religionspsychologie selbst zur Wahrheitsfrage Stellung nehmen müsse, ist mit alledem keineswegs behauptet. Aber die Art, wie z. B. FLOURNOY (Nr. 3) dies ganze Problem behandelt und die für eine ganze Richtung der Religionspsychologie typisch ist, ist damit allerdings als ungenügend beurteilt. FLOURNOY meint das Problem damit restlos erledigen zu können, daß er die Wahrheitsfrage prinzipiell und radikal aus der Religionspsychologie hinausweist. Das gerade ist für ihn das eine der beiden Grundprinzipien der modernen Religionspsychologie, daß sie die Wahrheitsfrage absichtlich konsequent ausschaltet. Er bezeichnet es als Prinzip des Ausschlusses der Transzendenz: *le principe de l'exclusion de la transcendance*. Neben diesem ist für ihn das zweite Grund- und Hauptprinzip der Religionspsychologie das Prinzip der biologischen Interpretation der religiösen Phänomene: *le principe de l'interprétation biologique des phénomènes religieux*. Eine biologische Interpretation der religiösen Phänomene ist nämlich eine solche, welche dieselben als Äußerungen eines bestimmten Lebensprozesses auffaßt, so daß es darauf ankommt, die psychophysische Natur dieses letzteren, seine Wachstums- und Entwicklungsgesetze, seine normalen und pathologischen Veränderungen, seine Beziehungen

<sup>1</sup> Bei FR. PFEIFFER, *Deutsche Mystiker des 14. Jahrhunderts*, II, S. 34 f. (= Predigt VI; bei BÜTTNER, *Meister ECKEHARTS Schriften und Predigten*, II, Jena 1909, S. 143 ff.). — Die letzten zitierten Worte lauten bei PFEIFFER: „Also sollte der mensche stân, der der aller hoehesten währheite wolte enpfenlich werden unde dar inne lebende . . .“ — Der von ECKEHART beeinflusste niederländische Mystiker JAN VAN RUYSBROECK hat ein „Buch von der höchsten Wahrheit“ (*Boec der hoechster Waerheit*) geschrieben; deutsch bei FRANZ A. LAMBERT, *Drei Schriften des Mystikers J. v. R.* Leipzig o. J.

zu den übrigen Lebensfunktionen und seine Stellung im Gesamt-leben der Individuen und dann der Gattung zu bestimmen. Ist dies nach FLOURNOY das eigentlich positive Grundprinzip der Religionspsychologie, so entspricht ihm doch als gleich notwendig jenes erstgenannte, das „principe négatif et de défense“, die restlose Ausschaltung der Wahrheitsfrage. FLOURNOY beruft sich hier auf RIBOT: wie schon RIBOT das religiöse Gefühlsleben psychologisch zu analysieren versucht und doch der Psychologie jede Kompetenz abgesprochen habe „pour discuter sa valeur objective ou sa légitimité“<sup>1</sup>, so sei eben dieser Standpunkt der für alle Religionspsychologie gewiesene. Das freilich bleibt auch nach FLOURNOY eine notwendige Aufgabe der Religionspsychologie, den Anspruch auf Wahrheit oder Transzendenz zu verzeichnen, wann und wo er einem religiösen Phänomen eignet; aber hierauf habe sie sich auch ängstlich zu beschränken. Sie habe sich zu solchen Phänomenen genau so zu stellen, wie sich eine Universitätsfakultät zu den Promotionschriften ihrer Studenten stelle, wenn sie nämlich deren Drucklegung autorisiert, ohne doch für ihren Inhalt einzutreten, diesem gegenüber vielmehr völlige Neutralität bewahrt.

Nun ist aber zur richtigen Beurteilung dieser Position FLOURNOYS noch hinzuzunehmen, daß für ihn die Religionswissenschaft offenbar in Religionspsychologie aufgeht oder doch aufgehen sollte. Genauer gesprochen: Religionsgeschichte als Erforschung des äußeren Tatbestandes der geschichtlichen Religionen, die ja natürlich als solche in der Wahrheitsfrage erst recht neutral sein muß, und sodann Religionspsychologie als Erforschung der den objektiven Religionen zugrunde liegenden religiösen Bewußtseinsphänomene — diese beiden bilden die Religionswissenschaft; sie erschöpfen aber auch in dieser ihrer engen Zusammengehörigkeit den Gesamtumfang der Religionswissenschaft, jedenfalls den ihres wirklich wissenschaftlichen Betriebes.<sup>2</sup> Dann hat also die Wahrheitsfrage überhaupt keine rechtmäßige Stelle in der Religionswissenschaft. Der einzelne Religionsforscher hat natürlich das gute Recht — das gestellt ihm auch FLOURNOY zu — eine bestimmte persönliche Stellung in der Wahrheitsfrage einzunehmen; aber sie muß auch

<sup>1</sup> TH. RIBOT, *La psychologie des sentiments*. Paris 1896, S. 297.

<sup>2</sup> Vgl. a. a. O. (3) S. 36.



eben rein persönlicher, rein privater Natur bleiben. Die Religionswissenschaft als solche hat sich um die Wahrheitsfrage nicht zu kümmern. Das ist nun aber eine Position, die jener Bedeutung, welche, wie uns die religionspsychologische Analyse zeigte, der Wahrheitsfrage im religiösen Leben zukommt, schlechterdings nicht gerecht wird. Wenn FLOURNOY diese Position noch durch den Hinweis auf das angeblich ganz analoge Verhältnis in der Naturwissenschaft, etwa in der Physik, rechtfertigen will, so besteht eben eine solche Analogie in Wirklichkeit nicht, sondern kann von ihm nur auf Grund einer Verkürzung des wirklichen Tatbestandes — und zwar des religionspsychologisch zu vertretenden Tatbestandes — fingiert werden. Wie die Arbeit des Physikers im Laboratorium unabhängig ist und sein muß von seiner Privatansicht über die Realität der materiellen Welt, so — meint FLOURNOY — könne und müsse die Arbeit des Religionsforschers die Frage nach der Wahrheit der religiösen Überzeugung vollständig beiseite schieben. Aber dieser Vergleich ist völlig schief und trifft das Wesen der Sache nicht. Denn die Wahrheitsfrage gehört selbst als solche — wie die Religionspsychologie konstatiert — zum Bestand der Religiosität.

Deshalb wird aber die Position FLOURNOYS nicht nur nicht der Religionswissenschaft im allgemeinen, sondern auch nicht speziell der Religionspsychologie gerecht. In anderer Weise, als FLOURNOY will, muß auch die letztere die Wahrheitsfrage jedenfalls berücksichtigen, nämlich eben in ihrer konstitutiven Bedeutung für die Religiosität selbst. Hiermit hängt es zusammen, daß FLOURNOY über die Rolle, welche die Wahrheitsfrage in den Arbeiten der amerikanischen Religionspsychologie — die er ganz wesentlich zur Grundlage seiner Erörterungen macht — spiele, ein offenkundig falsches Urteil fällt. Er gibt zwar zu, daß in dieser die prinzipielle Zurückschiebung der Wahrheitsfrage nicht so scharf als methodisches Prinzip ausgesprochen sei, wie er es für nötig hält, meint aber doch, daß dieselbe sachlich durch ihr tatsächliches Verhalten seine Position nur bestätige. Aber das ist eben einfach unrichtig. Am allermeisten für JAMES. JAMES will durch seine religionspsychologischen Untersuchungen sogar einen ganz direkten Beitrag zur Wahrheitsfrage liefern, so daß bei JAMES gerade diese direkte Art, sozusagen eine „religionspsychologische“ Entscheidung der Wahrheitsfrage zu versuchen, zu beanstanden ist. Denn diese einfache Einschlebung des



ganzen Problems der Wahrheitsfrage in die Religionspsychologie beruht auf jenem von JAMES so befürworteten Pragmatismus, der eine unklare Grenzvermischung zwischen Psychologie, Erkenntniskritik und Metaphysik bedeutet.

Aber wie ist denn nun in dieser so komplizierten Frage sachlich zu entscheiden? Ein sehr einfacher Ausweg aus den Schwierigkeiten scheint sich zu bieten, wenn wir der Religionspsychologie jede eigene Behandlung des ihrem Gegenstande — der Religiosität — immanenten Wahrheitsproblems untersagen und diese einer anderen Disziplin der Religionswissenschaft zuweisen, damit die letztere dann wieder ihren Beitrag zur Frage an die allgemeine Wahrheitswissenschaft, die Philosophie, weitergebe. So entscheiden sich denn auch z. B. E. W. MAYER (7) und RUNZE (10). Ersterer will die Behandlung der Wahrheitsfrage innerhalb der Religionswissenschaft der Religionsphilosophie, letzterer dieselbe der Dogmatik vorbehalten wissen. Und auf die scharfe Grenzscheidung zwischen diesen Disziplinen legen dann beide demgemäß das größte Gewicht. Aber auch diese Entscheidung kann m. E. weder in der einen, noch in der anderen Nuance als wirklich befriedigende gelten. Entweder ist sie rein terminologischer Natur, so daß sie über die Sache selbst überhaupt noch nichts aussagt, sondern auch die Stellungnahme zu dem fraglichen methodischen Problem der betreffenden anderen Disziplin vorbehält — oder aber jene Entscheidung bedeutet eine bloße Unterscheidung der irgendwie zusammengehörenden Fragen, eine Auseinanderreißung derselben und den Versuch, solch bloße Auseinanderreißung als Lösung des Problems erscheinen zu lassen. Das hier in Frage stehende Problem liegt aber gerade in dem Verhältnis beider zueinander, in der Beziehung beider aufeinander. Die Sonderung der Disziplinen mag für die systematische Behandlung der Einzelprobleme ihren Nutzen haben, die letztlich entscheidende Grundfrage nach der Bedeutung der Religionspsychologie kann durch eine solche Sonderung nicht beantwortet, wohl aber leicht verschleiert werden. Denn die Hauptsache wäre doch, wenn wir auf die Vorschläge E. W. MAYERS oder RUNZES eingehen wollten, immer erst die, ob denn nun die religionspsychologische Arbeit für jene Religionsphilosophie oder Dogmatik irgend etwas abwirft, ob die religionspsychologische Betrachtungsweise jenen als Schlufdisziplinen der Religions-

wissenschaft gedachten Disziplinen der Religionsphilosophie oder Dogmatik einen Nutzen bringt. Wäre das nicht der Fall, so wäre ja schließlic die Religionspsychologie für das Ganze der Religionswissenschaft nutzlos. Redewendungen und Phrasen allgemeiner Art führen aber hier auch nicht weiter, sondern es handelt sich ganz konkret um die Frage: wie kann die religionspsychologische Betrachtungsweise als religionspsychologische der Religionswissenschaft nützlich werden? Denn es kommt ja schließlic, was m. E. gar nicht oft und nachdrücklich genug betont werden kann, viel weniger auf eine besondere Disziplin der Religionspsychologie an, als auf die religionspsychologische Denk-, Betrachtungs- und Behandlungsweise der religionswissenschaftlichen Aufgaben. Dies möchte ich speziell auch noch RUNZE gegenüber hervorheben, der im Sinne des Programms der *Zeitschrift für Religionspsychologie* (Grenzfragen der Theologie und Medizin)<sup>1</sup> die Religionspsychologie lediglich als Grenzwissenschaft zwischen Theologie und Medizin angesehen wissen will. Man mag eine einzelne Zeitschrift auf ein solches Grenzgebiet beschränken, aber eine wissenschaftliche Bestimmung des Wesens der Religionspsychologie ist das nicht.

Wir kommen also zur Problemstellung von TROELTSCH zurück. In der Frage nach dem Verhältnis der Religionspsychologie zur Wahrheitsfrage liegt das methodische Hauptproblem der religionspsychologischen Arbeit. Es ist der Grundmangel der Beiträge VORBRODTS zur Religionspsychologie, daß sie diesen Sachverhalt verkennen oder ihn doch umgehen zu können meinen. Und zwar ist bei VORBRODT dieser Mangel schon darin begründet, daß er die Eigenart der Religionspsychologie innerhalb des Gesamtgebiets der psychologischen Arbeit zu wenig berücksichtigt, sie vielmehr fast völlig übersieht. In dieser Beziehung hat RUNZE (10) den wirklichen Sachverhalt viel richtiger beurteilt, daß nämlich die Religionspsychologie innerhalb der Gesamtpsychologie von vornherein und notwendig eine gewisse Sonderstellung einnehme.

<sup>1</sup> Herausgegeben von G. RUNZE und JOH. BRESLER. Verlag von Carl Marhold, Halle. Bisher 3 Bände.

Nun vermag ich aber auch der Position von TROELTSCH nicht einfach zuzustimmen. Und zwar erscheint sie mir in doppelter Hinsicht anfechtbar. Sie enthält m. E. nach der einen Seite zu wenig, nach der anderen zu viel.

Ein Zuviel nämlich scheint mir die von TROELTSCH erhobene Forderung eines immanenten Rationalismus, durch den die Religionspsychologie zu ergänzen sei, zu enthalten. Jedenfalls für die Religionswissenschaft, und das steht hier zunächst allein in Frage. Ich für meine Person würde zwar wesentlich ebenso urteilen, wenn die Frage dann allgemeiner gestellt wird, also wenn sie auf die zusammenfassende Stellungnahme aller Wahrheitswissenschaft ausgedehnt wird. Aber das muß doch hier außer Betracht bleiben; hier kann nur der Beitrag in Frage kommen, den die Religionswissenschaft für einen solchen Zweck zu liefern vermag. Und da kann m. E. nicht zweifelhaft sein, daß die von TROELTSCH erhobene Forderung eines formalen oder erfahrungsimmanenten Rationalismus in der Art, wie er sie näher bestimmt, über das Ziel hinausschießt. Dieser Rationalismus würde ja innerhalb der Religionswissenschaft eine Rationalisierung der Religion bedeuten. Vor einer solchen muß sich aber die Religionswissenschaft ängstlich hüten, da sie eine Vergewaltigung der Religion einschließen oder zur Voraussetzung haben würde. Die Religionswissenschaft hat die Religion in und nach ihren eigenen Motiven und Tendenzen zu erforschen und verständlich zu machen. Wenn diese — was freilich selbst erst wieder religionspsychologisch begründet werden müßte, hier aber als zugestanden vorausgesetzt werden soll — nicht in die Richtung einer Rationalisierung der Religion führen, dann darf auch die Religionswissenschaft eine solche nicht befürworten, geschweige denn sie von sich aus versuchen. Wie die Überzeugung der Religion, wenn sie erst möglichst rein und sicher erfaßt und herausgestellt ist, sich mit dem Streben nach rationaler Wahrheitserkenntnis als streng rationaler in Einklang oder doch Zusammenhang bringen läßt, und wie sich beide zu der letzten Möglichkeit der Wahrheitsfassung überhaupt, die es für den Menschen gibt, verhalten, das ist dann nicht mehr direkt Sache der Religionswissenschaft, sondern der Philosophie, nämlich der Erkenntniskritik oder der Metaphysik. Die Vorbereitung dieser letzten abschließenden Erkenntnis Aufgabe mit Rücksicht speziell auf die Religion hat

die Religionsphilosophie zu leisten. Ob aber diese Religionsphilosophie noch in die Religionswissenschaft hineinzu-rechnen oder ob sie als Teildisziplin der allgemeinen Philosophie einzugliedern sei, das scheint mir eine Frage von sehr untergeordneter Bedeutung zu sein. Sachlich kommt beides auf dasselbe d. h. auf dieselbe prinzipielle Stellung und Bedeutung der Religionsphilosophie im Gesamtrahmen der Wissenschaft und speziell der Philosophie hinaus. Beide Betrachtungsweisen haben m. E. ihr gutes Recht; sie sollen sich gegenseitig ergänzen und dadurch gegenseitig fördern, wie sie sich ja denn auch historisch immer beide nebeneinander geltend gemacht haben. Jedenfalls aber — und diese Einsicht sicherzustellen, war in unserem Zusammenhange der alleinige Zweck dieser Erörterungen — hat die Religionswissenschaft keinen Anlaß, eine Rationalisierung der Religion zu erstreben. Aus diesem Grunde ist zu urteilen, daß die Position von TROELTSCH mit ihrer Behauptung, die Religionspsychologie könne erst durch die Synthese mit einer rationalen Erkenntnistheorie zu wirklicher Religionswissenschaft erhoben werden, eine sachlich ungerechtfertigte Überspannung darstellt.

Nach der anderen Seite hin bedeutet aber jene Position von TROELTSCH eine Verkürzung, und zwar bedeutet sie eine solche Verkürzung nun gerade nach der Seite der Religionspsychologie hin, ja in bezug auf diese Religionspsychologie selbst. TROELTSCH schätzt doch m. E. Bedeutung und Wert der religionspsychologischen Arbeit zu gering ein — viel zu gering. Die Religionspsychologie ist keineswegs, wie TROELTSCH will (s. oben S. 518), auf bloße Beschreibung und Gruppierung des empirischen psychologischen Materials beschränkt. Eine solche in möglichst umfassender und, was die Gruppierung, die Herausarbeitung von Typen religiösen Bewußtseins angeht, in psychologisch möglichst scharfer Weise zu liefern, ist allerdings die Voraussetzung für alle weitere religionspsychologische Forschung. Aber doch auch eben nur die Voraussetzung für solch weitergehende Arbeit der Religionspsychologie. Die letztere braucht nicht überhaupt in bloßer Beschreibung und Gruppierung aufzugehen und darf es m. E. nicht. Vielmehr beginnt erst hier auf dieser Basis die ungleich wichtigere eigentliche Hauptaufgabe der Religionspsychologie. Und diese weitere und wichtigere Aufgabe liegt dann

doch in der Richtung auf die Vorbereitung und damit auf die Förderung der Wahrheitsfrage.

Freilich davon kann natürlich keine Rede sein — und das soll, um etwaigen Mißverständnissen von vornherein jeden Boden zu entziehen, mit größter Schärfe betont werden — daß etwa die Religionspsychologie durch ihre religionspsychologische Forschung und Arbeit die Wahrheit selbst erweisen könnte. Das liegt schlechterdings über die Kompetenz aller psychologischen Forschung, also auch der religionspsychologischen hinaus. Gerade auch gegenüber der Unklarheit, die in dieser Beziehung bei VORBRÖDT herrscht, soll das besonders nachdrücklich hervorgehoben sein. Aber wie kann dann von einer Vorbereitung und Förderung der Wahrheitsfrage durch die Religionspsychologie die Rede sein?

Nun, um zunächst durch einen Vergleich der Sache näherzukommen, etwa in der Weise, wie in der Erkenntnistheorie die psychologische Arbeit dem Erkenntnisproblem sich dienstbar erweist. Das Erkenntnisproblem kann selbstverständlich nicht psychologisch gelöst werden — wie eng man immer die „Lösung“ desselben überhaupt beschränken möge; es liegt über alles bloß Psychologische hinaus. Aber das Erkenntnisproblem kann doch psychologisch, nämlich durch die psychologische Analyse des Erkenntnisaktes, gefördert werden. Ja es ist, wie wenigstens bedeutende Erkenntnistheoretiker — m. E. zweifellos mit Recht — urteilen, auf diese psychologische Arbeit angewiesen, es kann gar nicht ohne sie irgend zureichend behandelt werden. Denn nur die psychologische Analyse des Erkenntnisaktes kann — unter Voraussetzung der von aller Erkenntnistheorie als *petitio principii* zu machenden Annahme der Wahrheit — zeigen, wie das menschliche Denken sich der Wahrheit bemächtigt, vorsichtiger gesprochen, wie es sich der Wahrheitserfassung nähert. Denn so wenig die Wahrheit selbst psychologisch bedingt ist, so gewiß ist es doch dieses „wie“, die Art und Weise der Wahrheitserfassung.

Ganz ähnlich muß nun auch die Religionswissenschaft voraussetzen, daß es sich in der Religion um Wahrheit handelt oder daß doch in der Religion Wahrheit eine Rolle spielt. Ob diese Wahrheit mit jener anderen, nach der die Erkenntnistheorie fragt, einfach und vollständig auf eine Linie zu stellen ist, oder ob sie ihr wieder übergeordnet ist, das macht dabei zunächst



für die methodische Frage keinen Unterschied. Immer handelt es sich jedenfalls um eine dem Psychologischen gegenüber transzendente GröÙe. Aber wie trotz der Transzendenz ihres Gegenstandes die Erkenntnistheorie auf die psychologische Analyse des Erkenntnisaktes angewiesen ist, so ist für die Religionswissenschaft die psychologische Analyse der Akte, in denen die Religion ihre Wahrheit zu ergreifen oder zu besitzen überzeugt ist, von entscheidender Bedeutung. Denn wenn anders in der Religion überhaupt Wahrheit anzutreffen ist, so vermittelt sich diese Wahrheit unbeschadet ihrer absoluten Unabhängigkeit vom psychologischen Bestande des religiösen Bewußtseins doch nur in den Formen und Bedingungen dieses religiösen Bewußtseins. Die Akte und Prozesse des religiösen Bewußtseins werden also daraufhin zu untersuchen sein, inwiefern und in welcher Weise sich in ihnen der religiöse Wahrheitsgehalt — dessen Wahrheitscharakter vorauszusetzen ist — vermittelt.

Eine derartige Untersuchung wird aber in allererster Linie darauf ausgehen müssen, die entscheidenden religiösen Motive aufzudecken und sie in möglichster Reinheit und Bestimmtheit zu erfassen. Denn sofern vorausgesetzt wird, daß im religiösen Bewußtsein überhaupt Wahrheit zum Ausdruck kommt, nämlich eben die Wahrheit der Religion, müssen es natürlich gerade die religiösen Motive sein, die treibenden Grundkräfte des religiösen Lebens, in denen und durch die sich jene Wahrheit vermittelt. Nur solche Bewußtseinsmomente, die unmittelbar aus religiösen Motiven als wirklich religiösen erwachsen, können berechtigter Weise den Anspruch erheben, die religiöse Wahrheit in irgendeinem Umfange zu enthalten und also für die Auffindung derselben wegweisende Dienste zu leisten. Dann kommt aber zunächst alles darauf an, die treibenden religiösen Motive als solche zu erfassen und zu bestimmen.

Das ist natürlich nicht möglich ohne irgendwelche eigene Kenntnis religiösen Lebens, es ist nicht möglich ohne jede eigene Erfahrung religiösen Erlebens. Denn auch das hypothetische Nacherzeugen oder Nachempfinden religiöser Zustände bleibt doch an einen wenigstens minimalsten Kern eigener religiöser Erfahrung gebunden. Wenn also TROELTSCH als Grundvoraussetzung aller religionspsychologischen Analyse die Forderung erhebt, daß „man selbst irgendwie religiöse Zustände an sich kenne oder wenigstens hypothetisch nachzuerzeugen ver-



möge“, so ist diese Forderung nicht im Sinne einer eigentlichen Doppelforderung zu verstehen, deren beide Seiten voneinander völlig unabhängig wären, sondern es ist im letzten Grunde eine einheitlich-eindeutige Forderung. Aber die Erweiterung der Forderung der eigenen religiösen Erfahrung in der Richtung auf das hypothetische Nachempfinden des religiösen Erlebens anderer ist allerdings von größter methodischer Bedeutung.

Denn in dieser Richtung liegt nun gerade die eigentlich religionspsychologische Arbeit. Von der eigenen religiösen Erfahrung aus fremdes religiöses Seelenleben verstehen lernen, so den Blick für die Eigentümlichkeiten des spezifisch Religiösen schärfen, mit geschärftem Verständnis zur Beobachtung des eigenen religiösen Bewußtseins zurückkehren und diesen Prozeß wechselseitiger Förderung im Erfassen, Verstehen und Deuten der eigenen und fremden Ausdrucksformen religiösen Lebens immer weiter und weiter ausdehnen: das und das allein ist die gewiesene Methode religionspsychologischer Forschung. Die Herausstellung der entscheidenden religiösen Motive wird demgemäß mit dem Erfassen der Tendenzen und Ziele des religiösen Bewußtseins, genauer zunächst seiner einzelnen Äußerungen und Betätigungen, Hand in Hand gehen müssen. Auch hier ist die methodische Forschung wieder auf ein Ineingreifen und auf wechselseitiges Sich-Fördern der beiden Zweige der Arbeit angewiesen.

Die Grundmotive und die Grundtendenzen des religiösen Bewußtseins — zunächst einzelner Teilerscheinungen — möglichst sicher und rein herauszuarbeiten: das ist also die religionspsychologische Fundamentalaufgabe, die als solche zugleich Weg und Methode der religionspsychologischen Forschung wenigstens in ihren allgemeinsten Umrissen kennzeichnet. Über den hier vorliegenden Zirkel in der Aufdeckung von Motiven und Tendenzen des religiösen Bewußtseins ist nicht hinauszukommen; ebensowenig wie über jenen vorher genannten Zirkel in der Aufdeckung der eigenen religiösen Erlebnisse und derjenigen anderer. Innerhalb dieses Doppelzirkels erschließt sich aber ein weites, einstweilen noch völlig unabsehbares Gebiet für das Vorwärtsspringen der religionspsychologischen Arbeit. Was die geforderte Reinheit der heraus-

zuarbeitenden Grundmotive und Grundtendenzen des religiösen Bewußtseins betrifft, so führt dieser Kanon zu einer solchen Mannigfaltigkeit methodischer Einzelarbeit, daß darüber im voraus in abstracto zu reden kaum lohnt. Je nach der Verschiedenartigkeit der Gesamtbedingungen, unter denen jeweilig religiöses Leben steht, muß auch die methodische Forschung sich verschiedenartig gestalten. Immer aber muß sie darauf ausgehen, von dem Gesamtkomplex dessen, was sich unter bestimmten kulturellen Voraussetzungen und auf der Basis zeitgeschichtlich bedingter Bewußtseinsgestaltung als Religion ausgibt oder doch als solche vermutungsweise anzusprechen ist, diejenigen Momente abzutrennen, die nicht rein und spezifisch religiöser Natur sind.

Wieder wird auch hier beides in allmählicher gegenseitiger Förderung vollzogen werden müssen: das Aufdecken der spezifisch religiösen Momente und das Absondern der ihnen von anderen Ausgangspunkten her beigemischten Bestandteile. Für die Arbeit des Absonderns kommen dabei naturgemäß vor allem drei große Hauptgruppen nicht direkt religiös motivierter Bewußtseins Elemente in Betracht: nämlich solche magisch-mythischen Vorstellens, solche rationalen Erkennens und solche ästhetischen Empfindens. Alle diese aber jeweilig in der bestimmten Nüanzierung ihrer historischen Bedingungen, so daß das allgemeinpsychologische Verfahren jeweilig von diesen letzteren aus seine konkrete Näherbestimmung erhalten muß.

Die damit skizzierte, methodisch zwar weitschichtige, aber doch sicher faßbare Aufgabe der Religionspsychologie scheint mir nun in ihrem Wert doch sehr viel höher zu veranschlagen zu sein, als TROELTSCH zugeben will. Allerdings unterscheidet sich auch, was hier als Religionspsychologie oder wenigstens als religionspsychologische Fundamentalaufgabe skizziert worden ist, ziemlich beträchtlich fast von allem, was bisher unter dem Titel der Religionspsychologie ausgegangen ist. Am meisten in diese Richtung führende religionspsychologische Arbeit finde ich bei WILL. JAMES, dessen *Varieties of Religious Experience* ich ebendeshalb einem größeren deutschen Leserkreis zugänglich machen zu sollen meinte. Und doch hat andererseits gerade JAMES in besonders einflußreicher Weise einer Gesamtbetrachtung der Religionspsychologie das Wort geredet, in der ich wesentlich nur einen Ab- und Irrweg zu erkennen vermag. Ich meine die sog. biologische Religionspsychologie. Sofern wenigstens

diese gerade als biologische den Charakter der religionspsychologischen Arbeit bestimmen will, sehe ich in ihr ein Abweichen von dem eigentlichen Ziel psychologischer Aufgaben. Das schließt natürlich nicht aus, daß auch ich die teilweise biologische Orientiertheit der Behandlungsweise einzelner Vor- und Unterfragen der Religionspsychologie für berechtigt, ja für nötig halte, aber Ziel und Methode der Religionspsychologie im ganzen darf von da aus nicht bestimmt werden. Sonst hört die Religionspsychologie auf zu sein, was sie sein soll, eben Religionspsychologie.

Bei JAMES hängt die mehrfache Befürwortung einer biologischen Grundrichtung der Religionspsychologie offenkundig mit dem „Pragmatismus“ seiner Metaphysik zusammen. Eben dadurch erweist sie sich aber auch als auf fremden Voraussetzungen beruhend. Übrigens gibt JAMES selbst eine eigentlich prinzipielle Begründung dieser Position nicht, wie er überhaupt nicht direkt als Vertreter derselben bezeichnet werden kann.<sup>1</sup> Auch bei den übrigen amerikanischen Religionspsychologen finden wir kaum eine prinzipiell geschlossene Begründung der ganzen Position.

Eine solche finden wir dagegen in denkbar straffster Form bei FLOURNOY (3). Er will, wie schon erwähnt, für alle religionspsychologische Arbeit zwei Hauptprinzipien aufgestellt wissen, das oben schon besprochene negative des vollständigen Ausschlusses der Wahrheitsfrage und dann das positive, das er nun eben als dasjenige der biologischen Interpretation der religiösen Phänomene

<sup>1</sup> Mit den obigen Bemerkungen, zu denen das S. 498 Ausgeführte hinzuzunehmen ist, erledigt sich m. E. der von VORBRODT (15) gegen meine deutsche Ausgabe von JAMES' *Varieties* erhobene Einwand, sie lasse mit Unrecht das völlig metaphysisch orientierte Schlußwort von JAMES fort. Wohl bringt JAMES seine pluralistische Metaphysik in Zusammenhang mit seinen religionspsychologischen Analysen; aber die letzteren sind doch in ihrem wirklich religionspsychologischen Gehalt von ersterer ganz unabhängig. JAMES' kürzlich erschienene Schrift „*A Pluralistic Universe*“ (London 1909) beweist die Richtigkeit dieses Urteils nach beiden Seiten hin. Es kommt hinzu, daß das Schlußwort der *Varieties* die philosophisch-metaphysischen „Folgerungen“ mehr „andeutet“ als darlegt (vgl. W. SCHMIDT, 13, S. 13). JAMES selbst hat denn auch mein Verfahren nur gebilligt. VORBRODT übersieht die eigentliche Abzweckung meiner deutschen Ausgabe des JAMESschen Buches. In meinem Vorwort sage ich S. V ausdrücklich: „Interesse für religionspsychologische Fragen zu erregen, den Sinn für religionspsychologische Betrachtung zu wecken ... ist der eigentliche Zweck dieser deutschen Ausgabe.“

bezeichnet. Die nähere Charakteristik dieses zweiten und positiven Prinzips durch FLOURNOY zerlegt dasselbe in vier Teilfaktoren. Eine biologische Religionspsychologie muß ihre Arbeit zunächst physiologisch gestalten. Und zwar dies wieder in doppelter Weise. Sie muß die den psychologischen Vorgängen entsprechenden Nervenprozesse zu bestimmen suchen und sie muß sodann die im weiteren Sinne organischen Bedingungen des religiösen Bewußtseins untersuchen, den Einfluß der Geschlechts-, Alters-, Rassen- und Temperamentsunterschiede u. dgl. Daß in erstgenannter Beziehung wie alle Psychologie des höheren Geisteslebens so auch die Religionspsychologie auf eine irgendwie bedeutsame Förderung nicht zu rechnen hat, jedenfalls in absehbarer Zeit nicht, gibt FLOURNOY unumwunden zu. Um so mehr Gewicht scheint er der Untersuchung jener „weiteren“ organischen Bedingungen und der durch sie bedingten Verschiedenheiten in der Gestaltung des religiösen Bewußtseins beizulegen. Nun können aber derartige Untersuchungen irgendwelche Bedeutung für die Religionswissenschaft erst dadurch gewinnen, daß sie sich der Aufgabe unterordnen, die eigentümlichen Merkmale und Betätigungsweisen des spezifisch Religiösen als solchen aufzufinden. Für diesen Zweck können sie gewiß manchen guten Dienst leisten. Nur darf ihre Bedeutung gegenüber dem großen Material geschichtlicher Objektivierungen des religiösen Bewußtseins, das die Religionsgeschichte der religionspsychologischen Forschung darbietet, nicht überschätzt werden. Und jedenfalls müssen sie eben dem direkt und eigentlich religionspsychologischen Endzweck dienstbar gemacht d. h. aber untergeordnet werden, der Aufdeckung der Grundmotive und Grundtendenzen der religiösen Phänomene.

Genau das gleiche gilt nun gegenüber den drei weiteren Prinzipien, welche nach FLOURNOY für die biologische Methode der Religionspsychologie maßgebend sein sollen. Er sieht diese in der genetischen, der vergleichenden und der dynamistischen Betrachtungsweise. Dabei ist nur noch hinzuzufügen, daß schlechterdings nicht einzusehen ist, inwiefern das Prinzip möglichst weitgreifender vergleichender Heranziehung der verschiedenartigen religiösen Phänomene in ihrer ganzen Mannigfaltigkeit „biologischen“ Charakter tragen und also eine „biologische“ Methode der Religionspsychologie fordern soll. Wenn der Begriff des Biologischen irgend in seinen eigenen Grenzen bleibt,

hat dies dritte der FLOURNOYSchen Prinzipien mit Biologie einfach gar nichts zu tun. Es richtet sich lediglich gegen eine dogmatisch-konstruktive Behandlung der Religionsprobleme, die aber für jede religionspsychologische Betrachtung selbstverständlich ausgeschlossen ist, auch wenn sie nicht Wert darauf legt, „biologisch“ gerichtet zu sein.

So bleiben neben dem physiologischen nur das genetische und das dynamistische Prinzip als Kennzeichen der biologischen Religionspsychologie übrig. Das genetische Prinzip fordert die Beachtung des Werden- und Entwicklungsprozesses des religiösen Bewußtseins, das dynamistische ergänzt diese Forderung durch die andere der Eingliederung der religiösen Entwicklung in die gesamte psychophysiologische. Auch diese beiden Prinzipien treffen den Kern der religionspsychologischen Aufgabe noch gar nicht. Aber abgesehen davon haben auch sie beide — genau genommen — keinen berechtigten Anspruch auf die Geltung als „biologischer“ Prinzipien. Sie hätten ihn nur dann, wenn stillschweigend die Voraussetzung gemacht werden sollte, daß für das genetische wie für das dynamistische Prinzip der physiologische Gesichtspunkt der übergeordnete sein soll. Diese Voraussetzung aber würde eine Verkürzung und Vergewaltigung wie für alle Psychologie so am allermeisten für die Religionspsychologie bedeuten.

Von den vorhandenen größeren Arbeiten zur Religionspsychologie hält sich am meisten im Rahmen einer „biologischen“ Religionspsychologie im Sinne FLOURNOYS das 1899 erschienene, jüngst ins Deutsche übertragene Buch von STARBUCK(1). Hier macht sich denn auch tatsächlich die physiologische Betrachtungsweise übermäßig breit. Bis ins einzelste wird der Versuch unternommen, die verschiedenen Vorgänge und Stadien des religiösen Entwicklungsprozesses, namentlich des Bekehrungsprozesses, auf physiologische Vorgänge im Zentralnervensystem zurückzuführen. Die Umlagerung der nervösen Energie aus niederen in höhere Gehirnbezirke und die allmählich immer vollständigere Koordination dieser höheren Hirnbezirke ist dabei das Haupterklärungsprinzip. Man vergleiche z. B. Ausführungen wie diese: „Eine Erfahrung, die besonders für späteres Jugendalter und die frühere Reifezeit zutrifft, ist die des Strebens nach höherem Leben, nach dem Leben des Geistes. Es ist der von früher bekannte Zustand, worin die verschiedenen Regionen der Hirnassoziationsbahnen



zuerst funktionieren, aber gesondert, woher das Unvollkommentheitsgefühl resultiert. Das Streben nach höherem Leben ist das Ringen nach vollständiger Koordination aller Nervenlemente auf höherem Niveau“ (S. 356). „Die Anomalie, daß man Religion nicht ernst genug nimmt und über seine Sünden weint, scheint die normale Begleiterscheinung des beschriebenen physiologischen Zustandes zu sein. Wenn die Koordination vollständig geworden, und das ganze Wesen zur Einheit verschmolzen ist . . . haben wir einen völlig differenten Gefühlszustand“ (S. 358). Aber alles das ist ja offenbar lediglich Übertragung der tatsächlich nur psychologisch falsbaren Vorgänge in einen apriorisch konstruierten physiologischen Schematismus. Und von den eigentlich psychologischen Untersuchungen STARBUCKS über die Bedeutung der Alters- und Geschlechtsdifferenzen für die religiöse Entwicklung ist zu sagen, daß sie einen weit größeren und bedeutsameren Ertrag für die allgemeine Psychologie dieser Alters- und Geschlechtsdifferenzen abwerfen, als speziell für die Religionswissenschaft. Als „Religionspsychologie“ ist diese ganze Arbeit STARBUCKS daher nur mit größtem Vorbehalt zu bezeichnen.

Viel direkter religionspsychologisch sind unter den amerikanischen Arbeiten neben JAMES' Varieties vor allem die Aufsätze von LEUBA. LEUBA hat aber auch prinzipiell die Methode der religionspsychologischen Arbeit darzulegen gesucht. Er geht dabei über den Rahmen jener „biologischen“ Religionspsychologie beträchtlich hinaus und nähert sich in sehr bemerkenswerter Weise unserer eigenen vorher vertretenen Auffassung. Die Auseinandersetzung mit ihm soll daher diese ganze Studie abschließen. Dabei ist anzuknüpfen an die Ausführungen, die bereits oben über LEUBAS Beurteilung des Verhältnisses der Religionspsychologie zur Geschichte gegeben worden sind (S. 531). Wir fanden, daß LEUBA über der sehr berechtigten und notwendigen Unterscheidung der religionspsychologischen von den bloß religionshistorischen Untersuchungen doch das enge Beziehungsverhältnis zwischen beiden und damit überhaupt die notwendige Berücksichtigung der Religionsgeschichte durch die Religionspsychologie nicht hinreichend berücksichtigt und sicherstellt. Damit hängt nun die Art, wie er die religionspsychologische Arbeit als solche umgrenzen und methodisch bestimmen will, unverkennbar zusammen.



LEUBA unterscheidet vier Teilaufgaben der Religionspsychologie.

Die erste habe es zu tun mit der Untersuchung der Bedürfnisse, Zwecke und Ziele des religiösen Lebens (needs and desires, purposes or ends of religious life). Die zweite habe den intellektuellen Gehalt des religiösen Bewusstseins (intellectual constituents oder concepts), also seine Glaubensvorstellungen und Lehrausprägungen (doctrines, religious ideas and beliefs) zu studieren. Die dritte habe sich mit den Mitteln und Ausdrucksformen des religiösen Lebens — wie Gottesdienst, Riten, Zeremonien, Gebet, Ekstase — zu beschäftigen. Und die vierte habe schließlich nach der Wirksamkeit und der Angemessenheit dieser Mittel in bezug auf die religiösen Bedürfnisse zu fragen. Die Methode der religionspsychologischen Arbeit ergibt sich dabei für LEUBA jeweilig aus der Eigentümlichkeit dieser vier Sondergebiete von selbst; sie ist mit der Aufweisung dieser Sondergebiete und Teilaufgaben gegeben.

Was mich nun an dieser LEUBAschen Skizze über Aufgabe und Methode der Religionspsychologie unbefriedigt läßt, das ist die Art, wie LEUBA diese vier Teilaufgaben einfach auf eine Fläche und koordiniert nebeneinander stellt, ohne ihre Beziehungen zueinander aufzuzeigen. Genau genommen liegt freilich in der Formulierung der vierten Aufgabe und ihrem Verhältnis zu der an erster Stelle genannten einerseits, den beiden dazwischen stehenden andererseits eine solche Beziehung implicite vor. Aber LEUBA unterläßt es durchaus, seinerseits darauf hinzuweisen und die Folgerungen für die Gesamtbeurteilung daraus zu ziehen. So bleiben die vier Teilaufgaben beziehungslos nebeneinander stehen. Ist das an und für sich ein offenkundiger methodischer Mangel, so wird derselbe in diesem Falle um so größer und störender, als nun für die zweite und dritte Teilaufgabe der spezifisch religionspsychologische Charakter überhaupt verloren geht. Denn das Studium der Vorstellungsinhalte und Betätigungsformen des religiösen Bewusstseins ist ja nur insofern ein spezifisch religionspsychologisches, als es unter den Gesichtspunkt der Aufhellung der psychologisch wirksamen religiösen Grundkräfte gestellt wird.

Die von LEUBA an erster Stelle genannte seiner vier Teilaufgaben muß also durchaus zur übergreifenden gemacht werden. Die zweite und dritte jener Teilaufgaben müssen ihr bedingungs-

los untergeordnet werden; diese beiden sind nur Bezeichnungen des wichtigsten Materials der religionspsychologischen Forschung.

Die von LEUBA an die vierte Stelle gerückte Teilaufgabe aber ist mit in die erste einzubeziehen. Sie spricht ja lediglich die Forderung aus, daß jene in kritischer Weise zu vollziehen ist.

Es bleibt also dabei, daß die Frage nach den psychologisch wirksamen Motiven und Tendenzen des religiösen Bewußtseins und seiner Teilerscheinungen die religionspsychologische Fundamentalaufgabe darstellt. Wie sie anzugreifen und auszuführen sei, dafür gibt zwar LEUBA einige Gesichtspunkte an die Hand, die indessen den Kern der Sache wieder nicht hinreichend scharf herausstellen. Denn ob die religionspsychologische Forschung einen bestimmten historisch fixierten Zustand einer bestimmten einzelnen Religion oder Glaubensweise untersucht, oder ob sie den Entwicklungsprozeß des religiösen Lebens untersucht, und zwar diesen entweder in seiner Gesamtheit oder in Einzelausschnitten, oder gar nur für individuelle Einzelfälle, das besagt ja alles über die religionspsychologische Methode selbst noch gar nichts. Das ist vielmehr wieder nur eine Aufzählung einzelner Ausschnitte der religionspsychologischen Arbeit, deren Methode aber damit noch nicht ins Licht gesetzt ist. Hier bringt also auch die Auseinandersetzung mit LEUBA keinen weiteren Gewinn und wir können uns deshalb darauf beschränken, auf unsere eigenen Ausführungen S. 497 zurückzuverweisen.

Zusammenfassend können wir demnach unsere Erörterungen über die Methode der religionspsychologischen Arbeit dahin präzisieren: soll die religionspsychologische Arbeit bei aller Mannigfaltigkeit ihrer Forschungsgebiete und Forschungsmittel doch a parte potiori einheitlich bezeichnet werden, so ist zu sagen, daß sie transzendentalpsychologisch zu treiben ist. Die Religionspsychologie darf nicht, wenigstens nicht primär, biologisch orientiert sein, wie eine heute weitverbreitete Losung lautet, sie muß vielmehr, wenn sie wenigstens an ihre eigentlichen und zentralen Aufgaben herankommen will, transzendentalpsychologisch orientiert sein.

## Mitteilung.

---

### Zeichen- und Schreibphänomene bei Elementarschülern.

Von

REINHOLD HORNIG, Meißen.

Seit Ostern d. J. habe ich Gelegenheit, die Entwicklung der graphischen Ausdrucksbewegungen bei Elementarschülern zu beobachten. Zur Erläuterung bemerke ich, daß alle Kinder, an denen ich Beobachtungen gemacht habe, mehr oder weniger mit Sprachgebrechen behaftet sind. Um sie in ihrer Sprachentwicklung besser fördern zu können, habe ich sie in einer besonderen Klasse vereinigt. Alle sind vollsinnig, aber meist in ihrer gesamten geistigen Entwicklung zurückgeblieben. Daraus erklärt sich, daß ich manche Phänomene in dieser Klasse häufiger beobachten konnte als in normalen. Ich habe mir ein Skizzenbuch angelegt und so ein interessantes Material gesammelt, das mir wertvoll erscheint. Das Charakteristische aus meinem Beobachtungsmaterial will ich hier veröffentlichen.

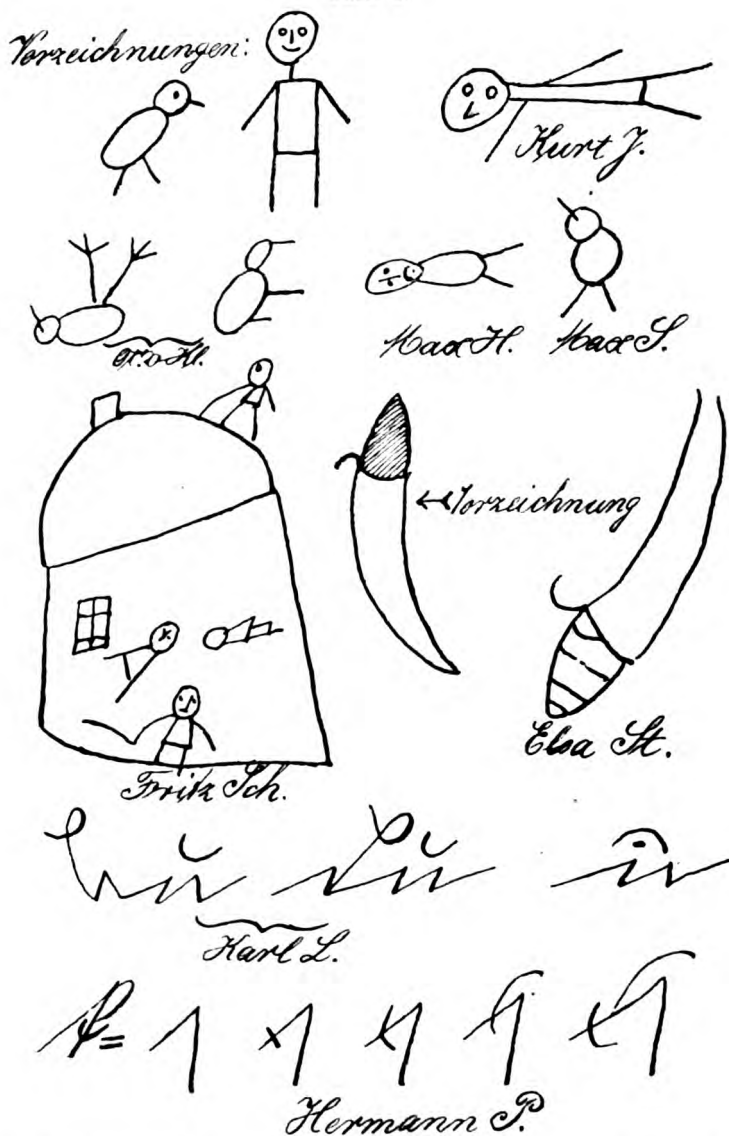
Besonders häufig habe ich verlagerte Raumformen beobachtet, über die schon Professor STERN in *dieser Zeitschrift* berichtet hat. Meine Befunde bilden darum eine Ergänzung zu den Band II S. 511 erwähnten anderweitigen Beobachtungen.

Als das Anschauungsbild Knabe und Vogel mit den Kleinen besprochen worden war, sollten ein Vogel und ein Knabe von der Wandtafel abgezeichnet werden. Verlagerte Zeichnungen des Vogels sah ich bei vier Kindern, des Knaben dagegen nur bei zwei Schülern (Tafel I obere zwei Reihen).

Ein anderes Mal sollte ein Haus gezeichnet werden. Auch hier kamen Verlagerungen vor (Tafel I). Der kleine Zeichner Fritz Sch. erklärte: „Die Männer sind im Hause.“ Wie schwer man oft ein Kind überzeugen kann, daß eine Zeichnung verlagert ist, möge folgender Fall beweisen: Wir hatten ein Bild von der Ernte besprochen. Ich zeichnete verschiedene Gegenstände an die Wandtafel, so auch ein Horn mit einem Wetzsteine (Tafel I). Die Schülerin Elsa St. hatte die Zeichnung verlagert (Tafel I). Ich fragte: „Siehst deine Zeichnung genau so aus wie an der Wandtafel?“ Sie verglich und bejahte meine Frage. Dann liefs ich mir von ihr den Wetzstein an der Tafel und auf ihrer Zeichnung zeigen. Sie fand keinen Unterschied. Darauf stellten wir fest: Der Wetzstein an der Tafel ist oben. Ich fragte: „Ist bei deiner Zeichnung der Wetzstein auch oben?“ Sie

antwortete mit ja. „Zeige mir oben auf deinem Bilde!“ Sie zeigte unten. Ich hielt ihre Zeichnung direkt neben die Zeichnung an der Wandtafel. Erst jetzt sah sie nach und nach ein, daß ihre Zeichnung anders war.

Tafel I.



Elsa St. ist eine sonst sehr geweckte Schülerin. Wir sehen also, daß verlagerte Raumformen durchaus kein Zeichen von geistiger Minderwertigkeit sind.

## Tafel II.

2 3 2 3. 2 5 5 = 5  
Fritz Sch.

7 7 9 6 5 = 6 = 2  
Arthur F. Karl P. Herm. P. Otto H.

8 + 1 = 4 3 + 1 = 7  
Elsa St. Arno Th.

8 = 1 + 1 3 + 1 = 4  
Häthe B. Alfred H.

b = 1. 2 2. 3. 4

4. 5 6 7 8

f = 1. 2 2. 3. 4. 5

h = 1. 2 2. 3. 4

4. 5 6 = 7 8 = 9

Auch beim Schreiben von Buchstaben und Zahlen habe ich häufig Verlagerungen beobachtet. Bemerken will ich, daß alle Formen rechtehändig geschrieben worden sind (Tafel I). Interessant ist die Reihe *k* des Schülers Hermann P. (Tafel I). Er ist zwar vollsinnig, aber in seiner körperlichen und geistigen Entwicklung sehr zurückgeblieben. Wir sehen, wie nach und nach immer mehr Einzelheiten aufgefaßt worden sind. Eine ähnliche Entwicklungsreihe, die der 5, habe ich noch bei einem anderen Schüler beobachtet (Tafel II, Reihe 1). Fritz Sch. ist ein sehr geweckter und lebhafter Knabe, der aber deshalb oft unaufmerksam ist. Als die 5 geschrieben werden sollte, hatte er wieder nicht aufgepaßt. Darum schrieb er anfangs 2 3 2. Ich forderte ihn auf, sich die Vorschrift an der Tafel genau anzusehen. Jetzt schrieb er die 3 mit dem Punkte dahinter. Er betrachtete wieder die Vorschrift und machte den großen Bogen mit dem Häkchen, dann den Bogen und Strich der vorletzten 5. Bei dem kleinen Häkchen blickte er noch einmal an die Wandtafel. Die letzte 5 schrieb er sehr schnell, ohne noch einmal die Vorschrift zu betrachten.

Auch den Knaben Arthur F. habe ich beim Schreiben der umgekehrten 4 im Spiegelbilde beobachtet (Tafel II). Er schrieb sie sehr schnell, verglich sie dann mit der 4 an der Wandtafel, war ganz erstaunt, drehte die Schiefertafel um 90°, schrieb wieder die 4 verkehrt im Spiegelbilde, verglich abermals, war wieder erstaunt. Der Vorgang wiederholte sich noch einmal.

Verwandt mit den verlagerten Raumformen sind auch die Umstellungen der Laute beim Zusammensetzen einzelner Worte. Fritz Sch. schrieb für *ist* = *sti*, für *so* = *os*, Max H. für *bei* = *eib*, Otto C. für *du* = *ud*.

Macht man mit den Kindern planmäßig motorische Schreib- und Zeichenübungen, dann werden die optischen Gegenstände auch von den Kindern mit ausgeprägtem visuellen Typ egozentrisch, d. h. in bestimmter Lage zu ihnen selbst, aufgefaßt. Verlagerungen von Raumformen kommen dann nur noch sehr selten vor.

Ich habe vielfach beobachtet, daß visuelle Kinder einerseits schwer Schreib- und Zeichenbewegungen sich aneignen, aber andererseits auch einmal erworbene Formen sicher behalten. Daraus erklärt sich, daß beim Schreiben von neuen Formen oft geläufige Bewegungen unwillkürlich mit eingeschaltet wurden (Tafel II). Vor dem Buchstaben *b* waren schon *i o d s* geübt worden. Ich schrieb das *b* an, dann wurden die Teile festgestellt: Schleife, Punkt, Häkchen. Die Schreibbewegungen wurden absichtlich nur einmal in der Luft geübt. Bei Max H. in Fig. 1 sehen wir die Schreibbewegung des *d*. Otto Kl. war wegen Krankheit drei Wochen später in die Klasse eingetreten. Er konnte nur das *i* geläufig schreiben, das auch mechanisch bei *b* mit eingefügt wurde (Fig. 2). Das *b* von Arno Th. zeigt die Schreibbewegung des *o* (Fig. 3), ebenso die *b* von Martha H. (Fig. 5) und Hedwig H. (Fig. 6). Interessant ist auch das *b* von Lotte W. (Fig. 4). Sie ist eine begabte Schülerin, lebhaft und gemütvoll. Sie hat alle Teile, die verstandesmäßig festgestellt wurden, wiedergegeben: Schleife, Punkt, Häkchen, doch die Bewegungsvorstellung des Schlufs-*s* dominierte.

Die Geläufigkeit der geübten Formen war oft so groß, daß selbst ganz andere Worte mechanisch geschrieben wurden. Es sollte z. B. das



Wort „das“ geschrieben werden. Das Wort war mehrmals in die einzelnen Teile zerlegt worden *d—a—s*. Auch hatten wir festgestellt, erst schreiben wir *d*, das ist das Teff-teff, dann *a*, das ist, der sich wundert, dann *s*, das ist die Gans. Ein Schüler schrieb für „das“ — „nun“, ein anderer für „in“ — „eu“.

Über die Deutung und Bedeutung verlagerter Raumformen hat schon W. STERN in *dieser Zeitschrift* berichtet. Ich möchte nur noch darauf hinweisen, daß die Kenntnis dieser Phänomene nicht nur für den Psychologen, sondern auch für den Schularzt wichtig ist. In vielen Orten werden kurz nach Ostern die Elementarschüler vom Schularzte untersucht. Um die Augen der Kleinen zu prüfen, werden verschiedene Tafeln verwendet. In Meissen wurden in diesem Jahre die Sehproben von Dr. ALBRAND benutzt. Er hat für Analphabeten einfache Haken in  $\vee$ -Form. Mit zwei gespreizten Fingern muß die Richtung der Haken angegeben werden. In meiner Klasse sind aber reichlich 40% der Kinder visuell veranlagt. Diese waren darum meist nicht imstande, die Richtung der Haken sofort richtig angeben zu können, und Verlagerungen kamen häufig vor. Die Hakentafeln waren darum zur Gesichtsprüfung der Kinder in meiner Klasse unbrauchbar, da sie keine einwandfreien Resultate lieferten. Ob verlagerte Raumformen auch in normalen Elementarklassen oft vorkommen, weiß ich nicht; denn genaue Statistiken darüber fehlen. Ich habe mich aber bei verschiedenen Lehrern erkundigt. Alle hatten schon Verlagerungen beobachtet. Ich glaube, sie sind häufiger als man denkt.

## Sammelbericht.

### Literatur zur Psychopathologie.

Referate von

J. H. SCHULTZ.

WALTER FUCHS, **Frühsymptome bei Geisteskrankheiten.** Eberswalde, Gelsdorf. 1908. 37 S.

F. betont in seinem kleinen „Beitrag zur Persönlichkeitsforschung“ die Bedeutung der Aszendenz; er gibt dann die Anregung, bei Dauer- und Einzelbeobachtung stets vier Gesichtspunkte zu berücksichtigen, die neben genauer Fixierung des Tatbestandes wesentlich sind: Reflektorische (Instinkt)-Vorgänge, apperzeptive Vorgänge, Affektreaktionen, Somatophysiologische Reaktionen. Hiernach sollen Erlebnis und psychische „Leistung“ beurteilt werden. Er hält dies für so exakt durchführbar, daß er kleine Schemata mit diesen Rubriken empfiehlt, in die der Befund lediglich als negativ (o) oder verschieden stark positiv (+ bis +++) eingetragen werden soll. Die Arbeit ist reich an anregenden Gedanken, namentlich durch den Versuch mit Entwicklungs- und Vererbungsgesetzen Föhlung zu gewinnen.

BORIS SIDIS, **Studies in Psychopathology.** Boston, Heath & Co. 1907. 73 S.

Bewußt assoziierte Vorstellungskomplexe beeinflussen sich vor allen Dingen in doppeltem Sinne; durch den Einfluß der den einzelnen Elementen zukommenden erziehungs- und entwicklungsmäßig entstehenden Hemmungen stehen sie in einer gewissen Sicherheit davor, sich bis zum Äußersten zu entladen (motorisch usw.), andererseits sind ihnen ihrer mannigfaltigen Einzelbestandteile wegen sehr zahlreiche Reize assoziativ verwandt, reizlich adäquat. So werden sie oft in Aktion versetzt, ohne sich eben der zahlreichen assoziativ zugeordneten Hemmungen wegen allzu intensiv zu verausgaben; es ist sowohl eine durch den Mangel adäquater Reize mögliche Energiestauung, als eine erschöpfende Reaktion erschwert. Beides ändert sich mit Lösung der assoziativen Verknüpfung, mit dem Eintreten einer Dissoziation. Die Zahl der nun den Komplex weckenden Reize sinkt, die

Hemmungen nehmen ab. So entsteht eine starke Summierung potentieller psychischer Energie, die sich nur auf einen ganz speziell eingestellten Reiz und dann hemmungslos, quasi explosiv entladen kann. So erklärt sich der Verfasser die unwiderstehliche Wirksamkeit völlig „unbewußt“ (= dissoziiert) gebliebener posthypnotischer Suggestionen, die nur dann besteht, wenn das Licht des Wachbewußtseins völlig fehlt, so erklärt er sich die Entstehung vieler psychopathischer Syndrome, wo Vorstellungen, Vorstellungskomplexe usw. übermächtig und in maßloser Reaktionsintensität auftreten, wie bei Zwangsvorstellungen, Phobien, „psychischer Epilepsie“ mit und ohne körperliche Begleitsymptome usw. Sein therapeutisches Bestreben ging dahin, assoziative Verbindungen zwischen diesen elementar wirksamen un- oder unterbewußten Komplexen und dem Wachbewußtsein herzustellen und so die den nahestehenden Vorstellungen eigenen Hemmungen auf den Komplex wirksam werden zu lassen, sowie ihn für die assoziativ naheliegenden Reize zugänglich zu machen.

Neben dieser Hauptlehre von der „Dynamogenese“ steht das Prinzip der aufgespeicherten Energie, das in kurzem besagt, es werde durch das Spiel der Hemmungen eine große Menge psychischer Energie vor Verausgabung bewahrt. Nach Ansicht des Verfassers kann bei krankhaft erhöhter Hemmungswirkung durch Umgehung oder Niederlegung der Hemmungen Energie frei gemacht und in ihrer Entladung für das Individuum nutzbar gemacht werden.

Auf diesen Überlegungen basierend entwickelte er ein System der Psychotherapie, das sich in Methodik und Resultaten vielfach mit den FREUDSchen Versuchen berührt. Er versetzt den Patienten durch monotone Reize in einen an den hypnotischen Zustand grenzenden Grad von Bewußtseinseingung und -herabsetzung, und geht den nun auftauchenden Bildern, Klängen oder episodenhaft abgeschlossenen Erlebnissen nach, die längst vergessen dem Patienten selbst als etwas Fremdes imponieren, besonders, da der Faden der Erinnerung sich meist in die Kindheit zurückspinnt. Kindheitserinnerungen meist sehr erschütternder Natur, wie Feuersnot, Gespensterfurcht, erster Anblick von Tod und Leichen usw. stellen sich unter dem Einfluß der „hypnoidization“ ein und erklären die oft abenteuerlichen Symptome. Dies wird durch sieben sehr ausführlich mitgeteilte Fälle illustriert.

**BORIS SIDIS, The doctrine of primary and secondary sensory elements.** *Psychological Review*, 15 (1/2), 44—121. 1908.

Verf. polemisiert gegen die Anschauung, daß beim Akte der Wahrnehmung Vorstellungen beteiligt sind, und nimmt an, daß nur Empfindungselemente von verschiedener Intensität die Wahrnehmung zusammensetzen. Er betont weiter den prinzipiellen Unterschied von Empfindung und Vorstellung.

Von der Anwendung dieser Ansichten auf psychopathologisches Gebiet ist bemerkenswert, daß S. die sekundäre Sinnesempfindung für normal hält.

**A. PICK, Über eine besondere Form von Orientierungsstörung und deren Vorkommen bei Geisteskranken.** *Deutsche Med. Wochenschr.* 1908 (47). 11 S.

Es handelt sich um die bei Erschöpften und Psychotischen gemachte

Beobachtung, dafs plötzlich, chokartig die Empfindung entsteht, dafs die Umgebung in die entgegengesetzte Richtung verkehrt, um  $180^\circ$  gedreht sei; als ein Patient von PICK z. B. „eine auf einer Anhöhe in Prag stehende Aussichtswarte erblickt, schien es ihm plötzlich, wie wenn sie hinter ihm stände, und auch bezüglich der Wege kam es ihm so vor“. Daneben hatte er die Empfindung, als ob er in die Höhe gezogen würde, „magnetisch“, wie er meinte. PICK nimmt eine Einwirkung der Ermüdung auf die Apparate des inneren Ohres, die dem Gleichgewicht dienen, die Bogengänge an, ohne im Anschluß an mehrere mitgeteilte Fälle die Beteiligung zentraler Apparate, bestimmte Partien der Großhirnrinde ganz abzulehnen. (Parietallappen?)

A. PICK, **Bemerkungen über das Realitätsurteil von den Halluzinationen.** *Neurol. Zentralblatt* 1909 (2). 4 S.

Wenn das sicherste Kriterium für die Realität das Bewußtsein der räumlichen Kontinuität zwischen dem psychischen Einzelphänomen und dem gesamten Wahrnehmungsfelde ist (GOLDSTEIN), so muß es gelingen, durch Unterbrechung dieses Zusammenhanges Reales subjektiv irreel zu machen; dies gelingt tatsächlich, denn STRATTON, der 21 Stunden lang ein Glas trug, das seine Umgebung vertikal um  $180^\circ$  drehte, konnte die Bilder seiner Hände usw. erst nach mehrstündiger Übung „real“ sehen, abgesehen von den unvermeidlichen Störungen der Zielbewegungen. Als Beispiel für Wahrnehmungen irrealer (?) Art, die aber wegen des Fehlens des Gegensatzes von Wahrnehmung und Wahrnehmungsfeld bzw. Erfahrungsschatz als real genommen „illusioniert“ werden, nennt PICK die Illusionen, die Amputierte an Stelle des amputierten Teiles haben, die er direkt als eine besondere Form von Halluzinationen bei Geistesgesunden ansieht.

A. PICK, **Über das Sprachverständnis.** (Drei Vorträge.) Leipzig, Barth 1909. 70 S. Preis Mk. 2,—

1. Über das Sprachverständnis vom Standpunkte der Pathologie aus.

Schon der eine Grund, dafs das pathologische Geschehen Vorgänge fixieren oder langsamer ablaufen lassen kann, muß genügen, um seine Beobachtung für die Psychologie bedeutsam zu machen. So gibt P. eine kurze, vielfach kritische Übersicht über die Entwicklung der Lehre vom Sprachverständnis mit besonderer Berücksichtigung des Wortlautverständnisses. Er betont ferner die Bedeutung phonetischer Faktoren — deren allgemeine Beachtung noch aussteht — und gibt endlich auf Grund des pathologischen Materials folgende schematische Darstellung der Stufenfolge des Sprachverständnisses:

„Zuerst: Das Wahrnehmen (STUMPF); ist es gestört, so beachtet der Kranke Sprechen, Anrufen gar nicht.

Sprache undifferenziert, als Geräusch, empfunden (Übergang zur sog. Seelentaubheit).

Sprache von Geräuschen differenziert, auf Grund der Einzel- oder

kombinierten Auffassung der verschiedenen ihr zukommenden phonetischen Elemente.

Sprache als Sprache erkannt; Teile des Wortes werden als Laute richtig aufgefaßt.

Das Wort wird richtig, aber unverstanden gehört und automatisch nachgesprochen.

Das Wort wird richtig gehört und unverstanden willkürlich nachgesprochen.

Das Wort wird durch richtiges Nachsprechen verstanden.

Das Wort wird bei Vorlegen des entsprechenden Objekts verstanden.

Das gehörte Wort hebt zuerst andere, ihm inhaltlich nahestehende empor und damit die richtige Vorstellung.

Das Wort wird ohne weiteres verstanden (daß beim Wortverständnis nicht alle diese Formen jedesmal regelmäÙig durchgemacht werden, braucht wohl nur angemerkt zu werden).

Der Satz wird verstanden.“ —

## 2. Zur Lehre vom Sprachverständnis.

Im wesentlichen Mitteilung eines Falles von passagerer Sprachstörung, dessen Erscheinungen von Pick dahin gedeutet werden, daß hier ein dem „eigentlichen“ Verständnis vorangehendes Stadium vorliegt, in dem Allgemeinvorstellungen oder dem Gehörten ähnliche Objektsvorstellungen oder koordinierte Begriffe hervorgerufen werden.

## 3. Zur Psychologie und Pathologie des abstrakten Denkens.

In einem hysterischen Dämmerzustande erschien der Kranke neben eigentümlichen sensorischen Erscheinungen aus dem 46. ins 15. Lebensjahr zurückversetzt, wobei zunächst namentlich ein völliges Fehlen des Verständnisses der Abstrakten auffiel. Patient verstand dabei die Bezeichnungen von Konkreta; „was er sich vorstellen könne, wisse er gleich, aber wenn er das nicht könne, dann wisse er es auch nicht“; „wenn ihm bei dem Wort nichts einfalle, dann wisse er nicht, was es sei; er hat bloß das Wort und es fällt ihm nichts ein“. Im Heilungsverlauf stellen sich dann zunächst subordinierte Konkreta ein, analog dem kindlichen Denken. Z. B. Frage: Ruhm? Antwort: Wenn sie die Fahnen heraushängen. Frage: Gewirr? Antwort: Wenn jemand Strümpfe strickt, wird der Faden durcheinandergewirrt.

So konstatiert P. zusammenfassend, daß bei dem Patienten „das Verständnis allgemeiner und abstrakter Vorstellungen fast vollständig (?) von dem Auftauchen konkreter und spezieller optischer Erinnerungsbilder abhängt“.

A. PICK, **Zur Pathologie des Selbstbewußtseins** (Vortrag in der „Philosophischen Gesellschaft“ zu Prag, 19. II. 08). *Zeitschr. f. Psychol.* 50, 275—288. 1908.

MAX LÖWY, **Die Aktionsgefühle: Ein Depersonalisationsfall als Beitrag zur Psychologie des Aktivitätsgefühles und des Persönlichkeitsbewußtseins** (Vortrag in der „Philosophischen Gesellschaft“ zu Prag, 18. III. 08,

Diskussionsbemerkungen daselbst, 19. II. 08.) Selbstverlag. *Prager Med. Wochenschr.* 33 (32). 107 S. 1908.

Zur Charakterisierung der in beiden Arbeiten in Frage stehenden Störungen seien zunächst einige Angaben aus einer der drei von PICK mitgeteilten Krankengeschichten wiedergegeben: Ein 43jähriger Kaufmann litt seit 1905 an Schwindelanfällen (Menières) und allgemein nervösen Beschwerden; 1907 klagt er außerdem besonders darüber, „dafs es ihm vor- komme, als habe er nicht die richtigen Gedanken; beim Sprechen habe er so eine Schwäche im Kopfe und habe nicht das Gefühl als ob er wirklich mit dem Gehirn spreche, und ob er selbst denke“. 1907 nahmen diese Beschwerden nach vorübergehender Besserung wieder zu, z. B. infolge schroffer Behandlung seitens der Ehefrau des Patienten, und führten schliesslich zur Aufnahme in die Nervenklinik. Es seien folgende Äufserungen erwähnt: es komme ihm vor, „dafs, wenn er spreche, er nicht darüber nachdenken würde, so dafs das Sprechen rein mechanisch vor sich gehe; dafs das Denken wie „abgetrennt“ vom Sprechen, etwas „Abgesondertes“ sei; er habe nicht die Empfindung als sei — beim Denken — das Gehirn tätig, obwohl er wisse, dafs die Gedanken aus dem Gehirn kommen; es sei eine Art „seelischer Betäubung“; das Sprechen sei so gleichmäfsig, wie ohne Gedanken, wie von selbst; wenn er gehe, so komme ihm das so „unfreiwillig“ vor; gelegentlich habe er Angst, „ob er es selbst sei“, und es sei ihm manchmal vorgekommen, als ob er nicht er selber, sondern wie Luft wäre, wie „oberflächlich“; daneben klagt er bisweilen über Angst und die Unmöglichkeit, Freude zu empfinden. —

Die eigentümlichen in diesem Falle auftretenden Störungen ergeben ein nicht allzu seltenes Bild; Zustände von „Depersonalisation“ finden wir auf verschiedenster Grundlage, ohne dafs sich aus ihrem Auftreten an und für sich irgendwelche Schlüsse ziehen liefsen, speziell auch nicht darüber, ob der Kranke als geisteskrank oder nur psychopathisch alteriert anzusehen ist: die „Depersonalisation“ ist keine Erkrankung *sui generis*, sondern eine nicht ganz seltene symptomatische Konstellation.

PICK erörtert zunächst kurz die Erklärungsmöglichkeiten; aufser der grobschematischen, die Erscheinungen als „Wahnidee“ aufzufassen, stehen sich drei Haupttheorien gegenüber, die man nach der jeweils für primär gehaltenen Störung kurz als die sensualistische, die intellektuelle und die emotionelle bezeichnen kann. PICK betont, dafs eine von Fall zu Fall wechselnd intensive Beteiligung aller drei Gebiete vorliegt, warnt aber unter Hinweis auf die eminenten Fortschritte, die unsere Erkenntnis der zentralen Störungen der Empfindungen und der Empfindungsverarbeitung gerade in der letzten Zeit (z. B. auf dem Apraxiegebiet!) gemacht haben, vor einer Unterschätzung dieser Komponente; sind doch unsere bisherigen Methoden des Nachweises solcher Störungen im Vergleich zur Feinheit der Mechanismen völlig unzureichende.

Diese Überlegung ist besonders auch für die Löwysche Auffassung sehr zu berücksichtigen; Löwy schildert einen einschlägigen, sehr sorgfältig beobachteten Fall, der eine 22jährige russische Studentin betrifft. Löwy glaubt die Frage von der Depersonalisation wesentlich dadurch zu



fördern, daß er bei jedem psychischen Phänomen noch einen Gefühlsindex annimmt, der dem Individuum das Selbst-erleben deutlich macht, „Aktionsgefühl“, die je nach der Art des psychischen Gebildes als „Denkgefühl“, „Fühlgefühl“ usw. zu unterscheiden sind. Ihr Ausfall bedingt dann das Auftreten des Syndroms; je nach der Beteiligung verschiedener Sphären ergibt sich dann ein etwas anderes Bild, wodurch Löwy sich die von seiner Patientin genau unterschiedenen „angenehmen“, „unangenehmen“ und „gleichgültigen“ Krankheitszustände erklärt. Eine etwa vorhandene primäre Gefühlsstörung hält Löwy demgegenüber für unwesentlich und zufällig.

Wesentlicher und wertvoller als diese Spezialisierungen des so ungemein verführerischen Begriffes des „Selbstbewußtseins“ scheinen dem Referenten die Einzelheiten des ungemein sorgfältig und feinsinnig beobachteten Falles; von besonderem Interesse ist hierbei die Auffassung des ganzen Bildes als „Symbolneurose“ (Löwy), indem Löwy nachweisen konnte, daß die Erscheinungen im Anschluß an den Selbstmord eines von der Patientin hochverehrten Lehrers in ihrer Gegenwart einsetzten, und wohl als Symbolisierung des Wunsches „entleibt“ zu sein zugleich mit der FREUDschen „Flucht in der Psychose“ als Abwehrmechanismus aufzufassen sind. Außerdem spielen Selbstvorwürfe über — von der Patientin später brieflich zugegebene — Masturbation eine wesentliche Rolle. — Ein „Verdrängungsmechanismus“ konnte nicht nachgewiesen werden; Löwy betont; daß das Affektübermaß (vgl. BINSWANGER, FRANK, BEZZOLA, JUNG, Referent) genügen kann, um die von FREUD geschauten Mechanismen eintreten zu lassen. Wegen der sehr zahlreichen interessanten Einzelbeobachtungen z. B. über Auftreten von Pseudoreminiszenzen sei auf das Original verwiesen, das auch drei sehr hübsche kasuistische Mitteilungen von psychanalytischen Heilungen enthält.

**MAX LÖWY, Über Hypochondrie und ihre Wurzeln. Neues zur Differentialdiagnose der Hypochondrie, besonders von den Psychosen. Prag. med. Wochenschr. 33 (51). 11 S. 1908.**

Verf. betont die Notwendigkeit reinlicher Scheidung von „primären“ Neurosen, d. h. solchen, die auf überwiegend psychischem Wege erwachsen, und „sekundären“, d. h. durch organische Leiden, besonders Gehirn- und Rückenmarksleiden bedingten; die psychische Entstehung kann in einer einfachen Steigerung der Anlage bestehen („konstitutionelle Neurosen“) oder durch ein Trauma herbeigeführt werden („Symbolneurosen“). Die echte, Erschöpfungs-Neurasthenie, teilt Löwy den sekundären Neurosen zu. Die Hypochondrie ist ihm eine Form der funktionellen Neurose.

**MAX LÖWY, Das Krankheitsbild der überwertigen Idee und die chronische Paranoia. Lotos 56 (5), 5 S.**

Löwy, dessen Blick für die Affektverknüpfungen durch FREUD geschärft ist, versucht die Rolle des Affektes bei der Entstehung der chronischen Paranoia festzulegen: die geringe Einschätzung der Sinnestäuschungen fällt auf, die bei sorgfältiger Untersuchung auch beim typischen Querulanten meist nachweisbar sind. Systematisch grenzt Löwy zunächst im Sinne WERNICKES die „überwertigen Vorstellungen“ als Folge dominierender Affekte usw. auch beim Normalen ab; dann den „physiologischen Be-

ziehungswahn“, d. h. die Neigung, Äußerungen der Umgebung auf Eigen-Affektbetontes zu beziehen; drittens die „überwertige Idee“ mit affektbetontem Gedankengang als Ausgangspunkt und zirkumskriptem Beziehungswahn als Merkmal; nach Löwys Ansicht sind hier Affekt-klemmungen von Bedeutung, der Affekt entspringt dem normalen psychischen Geschehen, der Beziehungswahn entspricht dem physiologischen, den Löwy als „generalisierende Exoprojektion“ bezeichnet, d. h. affektbetonte Gedanken des Trägers werden der Umgebung untergelegt. Im Gegensatz hierzu ist der beginnende Paranoiker (soweit wir ihn kennen Ref.!) allgemein mißtrauisch, ohne spezielles Deuten und Beziehen, was erst einsetzt, wenn sich seine Ideen zum System schließen. Das Krankheitsbild der überwertigen Idee steht somit nach Löwys Ansicht den Neurosen nahe, namentlich hinsichtlich der Affektbeteiligung.

OTTO GROSS, **Über psychopathische Minderwertigkeit.** Wien/Leipzig, Braumüller 1909. 122 S. Preis Mk. 3,—

In OTTO GROSS' jüngster Publikation liegt eine Mitteilung vor, die in klinisch systematischer, wie prinzipieller Hinsicht von gleich hervorragender Bedeutung ist; die Klarheit WERNICKEScher Systematisierung mit der künstlerisch tiefsinnigen Gründigkeit FREUDScher Einfühlung feiern in ihr einen hochehrenreichen Doppeltriumph. Ich muß mir versagen, auch nur einen Versuch der vollständigen Skizzierung zu machen, und beschränke mich darauf, kurz die wesentlichsten Daten der Arbeit wiederzugeben.

Dem anatomischen Symbolisierungsprinzip der „Sejunction“ im WERNICKESchen Sinne, d. h. einer isolierenden, vielfach fasermäßig zu denkenden Leitungsunterbrechung stellt GROSS ein auf feinere Mechanismen anwendbares Analogon an die Seite, das „feinste, subtilste, höchststehende Formen der Assoziationsbehinderung“ produzierend, eben zu den uns von FREUD klinisch erschlossenen Zusammenhängen führt. Daneben wird auf Analoga in der Physiologie (MEDELSKY. — Auch ältere Versuche! [d. Ref.]) hingewiesen, wo mit wachsender Reizintensität aus der anregenden eine hemmende, bzw. aus der leitungsfördernden eine leitungsbehindernde Wirkung sich entwickelt. Auch der Anschluß an allgemein hirnpathologische Gesichtspunkte wird gesucht und gefunden (ANTON).

Es folgt dann eine gedrängte Darstellung der FREUDSchen Lehren, für deren hohen Wert der Autor sehr energisch eintritt.

Sind so die wichtigsten prinzipiellen Gesichtspunkte angedeutet, so wäre von systematischen Leistungen besonders zu erwähnen zunächst die allgemeine Regel: „Alle primär ideogenen, d. h. alle prinzipiell funktionellen Störungen haben bestimmte psychische Inhalte zum Gegenstande, während sich alle primären Manifestationen der degenerativen, d. h. also prinzipiell organischen Veränderungen in der Bewußtseinstätigkeit äußern müssen.“ Und nur die auf Heredität und Ideogenität beruhenden Störungen sollen berücksichtigt werden.

Das 2. Kapitel bringt das nach Ansicht des Ref. bedeutsamste des ganzen Werkes, die Klassifizierung der psychopathischen

Minderwertigkeit in eine Form mit verflachtem Bewußtsein (geringer bis mangelnder „Sekundärfunktion“ [GROSS]), die das Bild der hypomanischen Konstitution mit mangelndem Konzentrationsvermögen, Mangelhaftigkeit aller komplizierten Überlegung abstrakter oder sachlich wichtiger Art, Unfähigkeit zu richtiger Affektwertung („affektive Kritiklosigkeit“), rascher Orientierung, Schlagfertigkeit, geringer Fähigkeit zu psychischer Dauerverarbeitung, Neigung zum Zynismus, hemmungsloser Reaktion auf äußere Reize („moral insanity“-Fälle!) und Immunität gegen psychische Traumen darbieten, und in eine Form mit verengtem Bewußtsein (gesteigerte Sekundärfunktion), die sich von der Neurasthenie durch den Mangel erhöhter Ermüdbarkeit, von typischen Depressionen durch das Fehlen der Denkhemmung scharf scheidet, mit Grübelsucht, Disharmonie, die zu mangelnder Affektvergleichung führend auch wieder das Bild der „affektiven Kritiklosigkeit“ bedingt, nachhaltigen, tiefgängigen Affekten, Überwältigungsgefühlen mit „Assoziationsangst“, vielfach Produktivität, Hang zur Einsamkeit, mit Verlegenheitszuständen, Mißtrauen, hoher Sensitivität.

Das nächste Kapitel betont die Pathogenität der Ideen (NIETZSCHE), besonders auf dem Gebiete der Sexualität (FREUD-GROSS) und enthält eine Fülle wertvollster Anregungen.

Aber weder verändert die Heredität die Bewußtseinstätigkeit, noch Ideogenität die Bewußtseinsinhalte isoliert; jeder Fall zeigt uns eine Kombination von Momenten der Degeneration im ersten, der Desäquilibration im zweiten Falle. Und hinter allem steht das konstitutionelle Moment, dessen wesentlichste Wirksamkeit GROSS in einem allgemein-konsumierenden Funktionersatz bei primärem Defekt, also einer Störung durch verteilende Kompensation und daneben in eindämmenden, abwehrenden Mechanismen sieht. —

Als ausschlaggebendes Kriterium der Minderwertigkeit wird dann die affektive Kritiklosigkeit — die mit subjektiver Einsicht als „Willensschwäche“ bezeichnet werden kann — bezeichnet und eingehend analysiert, und endlich in einem kurzen Schlußkapitel die Stellung des psychopathisch „Minderwertigen“ zur Zuchtwahl, Rassen- und ev. „Regenerations“-frage beleuchtet.

Endlich möchte Ref. noch ausdrücklich auf die zahlreichen virtuosierten Psychoanalysen hinweisen, die als Beispiele sehr vielfach eingestreut sind.

**K. KLEIST, Weitere Untersuchungen an Geisteskranken mit psychomotorischen Störungen.** *Bibliothek medizinischer Monographien* 8. Leipzig, Klinkhardt. 1909. IX. u. 309 S. Preis Mk. 7,60.

Die Zustandsbilder geistiger Erkrankung, wo Störungen des Bewegungsablaufes völlig im Vordergrund stehen (a- und hyperkinetische Motilitätspsychosen nach WERNICKE), hat KLEIST in den vorliegenden und den ihnen vorausgehenden Untersuchungen einer eingehenden Analyse unterzogen und ihre Ergebnisse in ungemein anregender, systematischer und präziser Form einheitlichen theoretischen Gesichtspunkten zugeordnet, die ihm sogar eine lokalisatorische Hypothese erlauben. Es handelt sich

in beiden Fällen nach Ansicht des Autors um Störungen der Funktion des Stirnhirn-Kleinhirnsystems in dessen zentralem Abschnitte.

Allgemein psychologisch sind in dieser klinisch, wie theoretisch gleich bedeutsamen Studie von besonderem Interesse die Versuche des Autors, die Denkstörungen solcher Kranken in direkte Abhängigkeit von der gestörten Psychomotilität zu bringen und zwar durch das Bindeglied fehlender oder falsch ablaufender Einstellungsbewegungen, deren Folgen, wie KLEIST an mehreren Fällen sehr schön demonstriert, so weittragende sind, daß die Äußerungen der Kranken zunächst als völlig verblödet oder inkohärent imponieren können.

Die Wirksamkeit FREUDScher Mechanismen auf den Inhalt vieler im Bewegungsdrang hervorgestossener Äußerungen wird als möglich zugegeben, eine ursächliche Bedeutung — etwa im Sinne JUNGS — völlig abgelehnt, ein Standpunkt, der dem der gemäßigten und kritischen Anhänger der FREUDSchen Lehren entspricht.

**Zeitschrift für Psychotherapie und medizinische Psychologie.** Herausgegeben von A. MOLL. Verlag von F. Enke, Stuttgart 1909.

Aus den nun vorliegenden 4 Heften der jungen Zeitschrift seien einige Arbeiten herausgegriffen, die von allgemeinerem Interesse sind.

Zunächst verdient das ungemein umfassende Referat von SCHNITZER, „Über den angeborenen und früh erworbenen Schwachsinn“ Erwähnung, das vorzüglich geeignet ist, auf diesem jetzt so aktuellen Gebiet sachlich und literarisch zu orientieren.

THEODOR LESSING ist mit einem feinsinnigen kleinen Aufsatz, „Über Psychologie des Lärms vertreten und SCHAFFER gibt beachtenswerte Vorschläge zur Verbesserung der noch so viel unterschätzten hypnotischen Behandlung, namentlich in dem Sinne, daß eine Kombination mit Übungstherapie in der Hypnose empfohlen wird (Heft 2).

Im dritten Heft berichtet SAMUELY „Über Bewußtseinsvorgänge im Schläfe und im Traume“. Wenn auch seine theoretischen Aufstellungen schwerlich zu akzeptieren sind — er erklärt den Mechanismus des Traumerlebens durch gleichzeitiges Bestehen zahlreicher psychischer Gebilde in gleicher Bewußtseinschelle —, so sind seine Beobachtungen, namentlich über künstliche Erzeugung von Angstträumen durch Maßnahmen, die eine ganz geringe, im Wachzustande kaum bemerkte Zirkulationsstörung bedingen (Hängen des Armes über die Bettkante usw.) von großem Interesse.

Im vierten Hefte ist LEPPMANNs Vorschlag besonders erwähnenswert, dem Greisenalter ähnlich wie dem Kindesalter eine forensisch schützende Qualität zuzusprechen; ist doch der Geisteszustand der Senilen ein so schwankender, daß oft verhältnismäßig kurz nach einer Straftat die psychiatrische Untersuchung keinen sicheren Befund mehr objektivieren kann, obwohl schon das straflose und geordnete Vorleben solcher Unglücklicher Zweifel an der Verantwortlichkeit erwecken muß.

Endlich sei auf eine Notiz von HAMMER, „Gesinnungsänderungen Berliner Freudenmädchen“ hingewiesen. H. verfolgt eine größere Anzahl Prostituierten seit Jahren aktenmäßig und betont namentlich wie

ganz unzutreffend die so vielfach bestehende Ansicht ist, als sei in sozialer Notlage ein wesentlicher Antrieb gelegen, sich diesem Gewerbe zu ergeben. „Gesinnungsänderungen“, d. h. Aufgaben des Gewerbes sah H. häufig und oft endgültig unter folgenden Einwirkungen:

1. Große Liebesleidenschaft.
2. Religiöse Heil- oder Heiligungsmittel.
3. Ersatzauslösungen des Triebes (Schläge, gleichgeschlechtliche Liebe, Selbstbefriedigung, Arbeitsbetäubung).
4. Künstlerisch befriedigende Lebensweise.
5. Mischform 1 bis 4.
6. Abschwächung des Liebestriebes im höheren Alter.

Unter den Krankengeschichten befindet sich die einer hervorragend begabten Lehrerin, einer kontrollfreien Geigerin mit 180 Mk. Monatsgehalt usw.

---

## Einzelberichte.

W. WEYGANDT, **Forensische Psychiatrie**. Erster Teil, Straf- und zivilrechtlicher Abschnitt. Sammlung GÖSCHEN 410, 1908. 145 S. M. 0,80.

Das vorliegende Bändchen behandelt in seinem ersten Teil Strafgesetzbuch und Strafprozeßordnung. Die betreffenden Paragraphen werden zunächst im Wortlaut angeführt und dann in ihrer forensisch psychiatrischen Bedeutung besprochen, häufig auch durch einschlägige praktische Fälle erläutert. Es wird dabei, wie auch in der Einleitung hervorgehoben, lediglich die *lex lata* berücksichtigt, wenn sich auch — so z. B. bei Besprechung der § 56, 1 StPO. — de lege ferenda in Betracht kommende Hinweise finden. Im zweiten zivilrechtlichen Teil werden die Paragraphen des BGB. und der ZPO., soweit sie für die psychiatrische Sachverständigentätigkeit in Betracht kommen, in gleicher Weise einer Besprechung unterzogen und in den einzelnen Kapiteln die Geschäftsfähigkeit, die Testierfähigkeit, das Zivilprozeßverfahren bei Entmündigung und deren Wiederaufhebung, die Beziehungen zwischen Eherecht und geistigen Störungen usw. behandelt. Da die Darstellung geschickt und in der Anordnung übersichtlich ist, und trotz der gedrängten Kürze doch alles wesentliche Erwähnung findet, kann das Büchlein zur kurzen Orientierung über die hier in Betracht kommenden Fragen jedenfalls empfohlen werden.

SEROG.

G. BOLGAR, **Studien über den Einfluss einfacher musikalischer Reize auf Erregungs- und Depressionszustände**. *Journ. f. Psych. u. Neurol.* 15 (1/2), 1—27. 1909.

Nach einem historischen Überblick über die Versuche therapeutischer Einwirkungen der Musik auf Geisteskranke berichtet B. über Experimente, die er anstellte, um festzustellen, ob musikalische Reize bei Geisteskranken Lust- oder Unlustgefühle hervorrufen und unter welchen Bedingungen. Es wurde, um das Prinzip der Einheit des Reizes zu wahren, stets das gleiche Musikstück — eine einfache, kurze, heitere Operettenmelodie — und zur Produktion derselben ein leicht transportables automatisches Musikwerk verwandt. Die Versuche wurden an Kranken mit Depressions- und Erregungszuständen leichter und schwerer Art, aber der verschiedensten Krankheitsformen ausgeführt. Bei den Patienten mit leichten Affekten wurde mit Hilfe des LEHMANNschen Plethysmographen und Pneumographen die Volumkurve des rechten Arms und der Respiration aufgezeichnet und



auf diese Weise die Reaktion festgestellt. Bei den stark erregten Kranken mußte sich die Feststellung der Reaktion naturgemäß auf die genaue Aufzeichnung der sprachlichen Äußerungen und des sonstigen Benehmens der Kranken beschränken.

Als Resultat seiner Versuche fand B., daß einfache musikalische Reize (eine heitere Melodie) bei leichten Affekten — sowohl positiver wie negativer Art — Lustgefühle auslösen, daß schwere Affekte aber im wesentlichen unbeeinflusst bleiben oder noch verschlimmert werden.

SEROG.

**STIER, Erkennung und Bedeutung der Linkshändigkeit.** Vortrag: Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

Nach einigen einleitenden Bemerkungen über die Entstehung der Linkshändigkeit in der Stammesgeschichte der Menschheit berichtet Vortr. über Untersuchungen, die er an 300 linkshändigen Soldaten angestellt hat. Da die Linkshändigkeit ihrem Wesen nach nicht eine anatomische, sondern eine psychomotorische Eigentümlichkeit ist, so hat Vortr. den Hauptwert gelegt auf die Beschaffung einer Methode zu ihrer schnellen und sicheren Erkennung. Als brauchbar hat sich dabei die Untersuchung derjenigen Verrichtungen erwiesen, die nicht durch die bewusste Erziehung von anderen erlernt, nicht unter der Kontrolle anderer ausgeübt werden und bei denen das benutzte Instrument nicht ausschließlich zum rechtshändigen Gebrauch konstruiert ist. Es gehören dazu vor allem das Peitscheknallen, Kartenmischen, Einfädeln und alle Verrichtungen mit dem Messer, in allererster Linie das Brotschneiden.

Die durch Nachfragen und auf Grund dieser Methoden erkannten Linkser haben nun nur zum größeren Teil, durchaus aber nicht sämtlich in ihrem linken Arm größere Kraft und einen größeren Umfang, ebenso wenig wie alle Rechtshänder im rechten Arm. Von früheren Autoren auf der Grundlage dieser anatomischen Unterschiede gemachte Untersuchungen sind also nicht beweiskräftig. Es hat sich ferner gezeigt, daß die Linkser mindestens zur Hälfte aus Familien stammen, in denen Linkshändigkeit überhaupt häufig vorkommt und daß das männliche Geschlecht etwa doppelt so oft betroffen ist, als das weibliche.

Daß bei dem funktionellen Überwiegen der rechten Hemisphäre, wie wir es beim Linkser vor uns haben, nicht bloß das Rindenzentrum des Armes, sondern auch die benachbarten Rindenzentren beteiligt sind, glaubt Vortr. dadurch beweisen zu können, daß bei Anwendung seiner Untersuchungsmethode auf das Bein sich gleichfalls ein Überwiegen in der Geschicklichkeit des rechten Fußes beim Rechtser und des linken beim Linkser gefunden hat. Nach derselben Richtung zu verwerthen sind für das Schreibzentrum einige vom Vortr. beschriebene bzw. demonstrierte Anomalien der Schrift Linkshändiger. Besonders wichtig für die Praxis ist schließlich die Frage nach dem Sitze des Sprachzentrums beim lebenden Linkshänder. Auch hier glaubt Vortr. durch die Beobachtung der Mitbewegungen beim Stotterer einen Weg zur Bestimmung dieses Sitzes beim Stotterer gefunden zu haben, und verweist weiterhin auf den interessanten Zusammenhang zwischen Linkshändigkeit und Stottern, den er zahlenmäßig belegt.

Zum Schluss demonstriert Votr. kurz eine Tafel, welche die statistischen Ergebnisse seiner Massenzählungen über die Häufigkeit der Linkshändigkeit in der Armee enthält, und aus der unzweideutig hervorgeht, daß die Linkser weniger brauchbare und weniger gute Soldaten sind als die Rechtser, daß sie sehr selten Unteroffizier oder Gefreiter werden, daß mehr von ihnen als von den Rechtsern als dienstunbrauchbar entlassen und mehr gerichtlich bestraft werden. Letzteres ergibt sich daraus, daß sich in einem Festungsgefängnis nicht 4,6 % wie in der Truppe, sondern 14,2 % Linkser fanden.

Eigenbericht.

C. LANGE, **Die Gemütsbewegungen, ihr Wesen und ihr Einfluss auf körperliche, besonders auf krankhafte Lebenserscheinungen.** Eine medizinisch-psychologische Studie. 2. Auflage mit einer Einleitung von H. KURELLA. Würzburg, Kurt Kabitzsch, 1910. XXV und 94 S. Preis Mk. 1,80.

Die von KURELLA, dem Herausgeber der 2. Auflage, verfasste Einleitung beleuchtet die Eigenart der LANGESchen Auffassung vom Wesen der Gemütsbewegungen, die in den letzten Jahrzehnten seit Erscheinen der 1. Auflage durchaus nicht die gebührende Beachtung gefunden hat, obwohl der in der kleinen Schrift niedergelegte Gedankenreichtum auf die psychologische, psychiatrische und allgemein medizinische Literatur sehr befruchtend hätte einwirken können.

Den Hauptwert der LANGESchen Schrift selbst kann Referent nicht in dem finden, was dem Verfasser und dem Herausgeber als das bedeutendste darin erscheint:

Mit großer Meisterschaft werden die körperlichen Erscheinungen der Affektzustände geschildert. Dabei werden nicht nur die auch dem Nichtmediziner bekannten, unter dem Einfluss der Affekte sich einstellenden Bewegungsphänomene der Körpermuskulatur sondern auch die durch Gemütsbewegungen bedingten Sekretions- und Blutgefäßvolumenschwankungen vortrefflich beschrieben.

Besonders wichtig für den Pathologen und Arzt sind die geistvollen Schlüsse, die LANGE aus dem Studium dieser Bewegungsphänomene für den allgemeinen trophischen Einfluss zieht, den erfahrungsgemäß ja Gemütsbewegungen auf Besserung und Entstehung von Krankheiten haben. Speziell decken sich die Theorien völlig mit den Erfahrungen gut beobachtender Praktiker, die seit langem wissen, daß ein chronisch wirkender depressiver Gemütszustand zu atrophischen und degenerativen Veränderungen körperlicher Art Veranlassung gibt.

Kurz, der Mediziner wird vieles in systematischer Form und geordnet finden, was ihm alltäglich vielleicht aufstiebs, ohne daß er es zu einem harmonischen Bilde sich selbst gestaltete, ebenso wird dem Psychologen durch den Mediziner LANGE vieles über Beziehungen zwischen körperlichen und seelischen Vorgängen vermittelt werden.

Der 2. Teil, den LANGE und eben so sein Herausgeber KURELLA für die originellste und wesentlichste Leistung hält, ist meines Erachtens mit Recht auf vielseitigen Widerspruch gestossen. Dieser Teil der Abhandlung soll die Rechtfertigung der Theorie bringen, daß das, was wir als Affektaufsehung ansehen, beispielsweise die im Überschuss auftretenden Muskelbewe-

gungen des Freudigen, die stärkere Tätigkeit seines Vasomotoren- und Sekretionsapparates, die Freude an sich, nicht die Äußerungen der Freude darstellen. Das freudige Ereignis, das die Freude auslösende Moment, errege direkt im Gehirn das Vasomotorencentrum, und diese Erregung mit all den bekannten Konsequenzen auf rein körperlichem Gebiet, das sei eben die Freude. Daß ein transzendentes Moment einzuschalten nicht beliebt wird, mag hingehen; aber es muß als einseitig betrachtet werden, wenn gerade das als das Wesen der Freude (resp. der übrigen Affekte) bezeichnet wird, was zufällig nach dem Stande unserer jetzigen Forschung bei diesen doch sicher viel komplizierteren Vorgängen sinnfälliger wird. Den Vasomotorenvorgang können wir zufällig erkennen, die unendlich komplizierten im Hirne des Freudigen vorgehenden elektrochemisch-physikalischen, in bekannten oder unbekannten Zentren oder vielleicht ganz unzentralisiert stattfindenden Phänomene kennen wir nicht. Sollen sie deswegen, weil sie noch nicht gekannt sind, nicht ebenso sehr zum Wesen der Freude gehören?!

Trotz allem ein geistvolles Werk, ein Werk so kurz es ist, so voll von einer Fülle von Anregungen und originellen Beobachtungen und Schlüssen.

Dr. E. KOBRAK (Berlin).

NAUM KOTIK, **Die Emanation der psychophysischen Energie.** *Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens* 61. Wiesbaden, Bergmann. 1908.

Die wesentlichsten Schlüsse, die der Autor aus seinen Beobachtungen zieht, sind die folgenden: Die zusammengesetzte psychophysische Energie, die im Gehirn, im Moment des Denkens auftritt, besteht aus Gehirnstrahlen, die vermittelt eines „physikalischen Reagens“ (des phosphoreszierenden Schirmes) nachweisbar sind, und aus dem psychophysischen Element, dem physischen Substrat des Gedankens, das mit Hilfe eines „psychischen Reagens“ (der mediumistischen Person) — und zwar durch unmittelbare Gedankenübertragung — untersucht werden kann.

Prüfen wir nun die mitgeteilten Experimente etwas näher. Die ersten Versuche wurden in K.s Gegenwart von einem Berufsgedankenleser (als Agent) mit seiner 14jährigen Tochter (als Perzipient) angestellt. Die Kautelen waren zunächst für einige Gedankenübertragungsversuche die folgenden: Der Vater wurde 5—10 Schritte hinter dem Rücken des Mädchens aufgestellt; diesem wurden die Augen verbunden, die Ohren mit Watte verstopft. Der Vater stand auf einem geräuschkämpfenden Teppich, jede Bewegung irgend einer Art, namentlich Sprechen, war ihm untersagt. K. selbst überließ oft die Kontrolle anderen Kollegen, um sichere Neutralität zu wahren. Das Mädchen schrieb die Worte vielfach auf, um die Fehlerquelle eventuellen Bauchredens seitens des Vaters auszuschließen. Bisweilen gelangen Versuche mit K. als Agenten.

Glatte und tadellose Versuche ergaben sich nur, wenn die Tochter mit der rechten Hand den Vater an dessen linker Hand etwas oberhalb des Handgelenkes hielt; ihre Augen waren verbunden. Diese Versuche beweisen natürlich nichts, da ein Signalisieren durch nur palpatorisch nachweisbare Muskelkontraktionen im Unterarm, ferner Durchsichtigkeit der Binde möglich sind. Dagegen ist das folgende Protokoll einwandfrei

in der oben beschriebenen Sicherung. Der Vater erhält auf Papierstreifen geschriebene Worte.

Der Vater denkt

1. Iris
2. Ssonus (selten = Sippe)

Das Mädchen antwortet

1. Kirr . . . Ior . . . Iris
2. S . . . Sso . . . Ssob . . . Ss. rbaka  
. . . Sson . . . Sson.

Hier bleibt zunächst noch eine Fehlerquelle, daß nämlich das Medium das Schreiben hört; wie weit die Wattierung der Gehörgänge dies unmöglich macht, ist natürlich den Protokollen nicht zu entnehmen.

Bei Versuchsanordnung in getrennten Räumen ergaben sich zweimal negative Resultate; dagegen fallen Versuche, wo zwischen Vater und Tochter ein um beide Klinken gewickelter, durchs Schlüsselloch gezogener Kupferdraht lief, wieder positiv aus. Der Draht war nach K.s Angaben unbeweglich. Z. B.

Vater denkt

1. Kots (Knochen)
2. Molnia (Blitz)

Tochter antwortet

1. K . . . Ko . . Kots
2. Mo . . . Mol . . . Molo . . . Moni . . .  
Monol . . . Molin . . . Molnia.

Endlich sind auch Versuche durch eine festverschlossene Tür ohne jeden Kontakt positiv angegeben.

Diese Versuche allein sind dem Protokoll nach beweisend; denn solange Vater und Tochter in einem Raume sind, sind Signalisierungen aufser auf den oben angegebenen einfachen Wegen z. B. noch durch Wahrnehmung des Atemluftstromes und Rhythmisierung des Atems als Zeichen denkbar.

Übrigens sang das Medium auch musikalische — nach K.s Kenntnis textlose — Motive nach, an die der Vater dachte.

Die nächste Versuchsreihe wurde mit einer jungen Dame angestellt, die sehr ausgesprochen das Phänomen des automatischen Schreibens zeigte. Während die Hand der Versuchsperson mit einem auf drei Knöpfen ruhenden Kartondreieckchen auf einem Papialphabet sich bewegt, hier und dort haltend, rein unbewußt geführt, stellte K. in Gedanken Fragen; ein dritter notierte die Stationen. Fehler werden durch assoziative oder klangliche Verwandtschaft erklärt. 17 Reizworte ergeben siebenmal positive Reaktion und folgende Fehler:

Snieg (Schnee)	— Signal
Krowats (Bett)	— Revolver
"	— Piurolops (Aussicht)
Gasete (Zeitung)	— Journal
Ikona (Heiligenbild)	— Rosha (Fratze)
Stakan (Glas)	— Samowar (Teemaschine)
Pole (Feld, Au)	— Trawa (Gras)
Lob (Stirn)	— Slowo (Wirt)
Senega	— En . . . Nech
Rieka (Flufs)	— Loika (Boot).

So betrachtet K. das automatische Schreiben als einen im Unterbewußtsein ausgelösten psychischen Reflex.

Sind die bisherigen Versuche, wenn auch mit großer Reserve, so doch zu berücksichtigen, so folgt nun eine Reihe, wo man sich am besten den

„Herren Skeptikern“ anschließt, an die K. nicht viel „Worte der Beweisführung verschwenden“ will.

K. fixierte zunächst selbst Ansichtskarten; das Medium schrieb etwas automatisch auf, das sich auf die Karte beziehen liefs; bei all diesen Versuchen „schrieb“ das Medium völlig unbewußt, oberbewußt fand eine lebhaft Unterhaltung statt, die aber nicht protokolliert wurde (! !). Eine Beschreibung dauerte 5–30 und mehr Minuten. Z. B. folgender Versuch:

Postkarte: Ein Meer mit leicht gekräuselter Oberfläche; fern am Horizonte eine Gebirgslinie; im Vordergrund rechts am steinigen Ufer schaukelt ein Fischerboot; über dem Boote am Ufer steht, auf ein Holzgeländer gelehnt, eine junge Frau in einer Haube und schaut aufs Meer hinaus.

Antwort: „Bläuliche Ferne . . . dort fließt der Himmel mit dem blauenden Meer zusammen . . . ringsum unübersehbare Weite . . . das Meer, wie im Märchen ruhig . . . blau, schön . . . welche Gedanken können inmitten dieser Weite auftauchen . . . wie leicht atmet hier jeder auf . . . dort, mit den Armen auf einen Pfosten gelehnt, ist wohl eine Figur sichtbar . . . wieviel Sehnsucht in dieser Stellung . . . Sehnsucht nach der Weite und nach der Schönheit, welche sie nur hier sieht . . . umgeben von der nicht zu umfassenden Natur . . .

Außer den sehr vieldeutigen „Beschreibungen“ werden noch eigentümliche Beobachtungen erwähnt: so „beschrieb“ das Medium in der ersten Zeit öfter Postkarten, die K. vor der eigentlichen Versuchskarte angesehen hatte; die psychische Energie war noch gestaut, stak noch in ihm. Berührte er vor Beginn des Versuches einen elektrischen Leiter, der mit der Erde in Verbindung stand, und leitete so die in seinen Extremitäten stauende Emanation ab, so gab es nie Störungen. Über Kontrollversuche, ob nicht eine Einschaltung der betreffenden Zeit oder einer anderen beliebigen Ablenkungshandlung denselben Effekt hatte, ist nichts berichtet. Eine Kupferdrahtverbindung mit dem Medium wirkte beschleunigend.

So wurden auch geschlossene Briefe „hellgelesen“, ja sogar die Gedanken, die die Schreiber nebenher dabei hatten, endlich auch Bilder und Gedanken, die nie als solche auf Papier fixiert worden waren, wo das Medium von unbeschriebenen, „bedachten“ Briefbogen ablas; mitgeteilt sind nur reichlich mit Affektäußerungen garnierte Landschaftsschilderungen. Übrigens kann ein so sensibles „Unbewußtes“ überhaupt je zur Ruhe kommen? Starren ihm nicht aus jedem Tintenfaß die Gedanken entgegen, die einst ein unglücklicher Briefschreiber während einer Schreibepause hineindachte usw.? Oder „liest“ es nur, wann es will?

Lesenswert sind die Versuche immerhin, schon für die Psychologie des Unbewußten. So sind wir nach einer kleinen Pause wieder beim „Od“ angelangt.

Endlich hat K. einen phosphoreszierenden Schwefelkalziumschirm angegeben, der in der Nähe eines denkenden Gehirnes aufleuchtet; er gibt zwar selbst dem Subjektiven einen großen Raum in der Beurteilung der Intensität des Leuchtens, hält die Methode aber für brauchbar. Die Per-

spektiven einer objektiven Kontrolle der Denkarbeit sind ja sicherlich nach allen Richtungen hin fast unermessliche.

Natürlich verfehlt K. nicht, den Anschluß an die radioaktiven Stoffe zu gewinnen.

Wer, wie Referent, selbst auf diesem schwierigsten Gebiete, dem der „Telepathie“, gearbeitet hat, wird von allem Mitgeteilten nur die Wortübertragung aus getrennten Räumen als sehr wesentlich ansehen; in den Protokollen sind hierbei keine Lücken. Allerdings tragen die übrigen Mitteilungen des Autors nicht dazu bei, diesen Versuchen beweisenden Wert zukommen zu lassen; immerhin scheint eine Nachprüfung geboten.

J. H. SCHULTZ.

O. PFUNGST, **Zur Psychologie der Wünschelrute.** Deutsche Revue. Oktober 1909. 11 S.

Ähnlich wie das Phänomen des „klugen Hans“<sup>1</sup> hat PFUNGST nun auch das der „Wünschelrute“ einer kritischen Betrachtung unterzogen. Auch die Lösung der Rätsel ist in beiden Fällen dieselbe. In beiden Fällen handelt es sich weder um Zufall noch um Betrug, sondern um richtig beobachtete, nicht willkürlich hervorgerufene Resultate. Aber die Ursache der Erscheinungen lag weder im einen Fall in dem Verstande des Pferdes, noch liegt sie hier in einer mystischen Fähigkeit der Haselrute oder auch einer Hyperempfindlichkeit des Rutengängers; auslösend wirken vielmehr hier wie dort — wie auch beim „Gedankenlesen“ — unwillkürliche und unwissentliche minimale Bewegungen des Menschen, — eine Folge seiner Erwartungsspannung. So wie der „kluge Hans“ diejenigen und nur die Bewegungen ausführte, die der Fragesteller — wie aus seinen, vom Pferde beobachteten Bewegungen zu bemerken — erwartete, so schlägt auch die Rute überall und nur dort, wo der Rutengänger Wasser, Metalle oder sonst etwas erwartet; er ahnt vorher, wo die Rute schlagen wird und führt nun die erwarteten Bewegungen der Rute selbst aus! — PFUNGST weist dies an der Hand einer außerordentlich eingehenden Literaturkenntnis, wie mir scheint, einwandfrei nach.

Wie viele „occulte“ Phänomene mögen nicht eine ebenso einfache, wenn nicht dieselbe Erklärung gestatten?!

LIPMANN.

A. LEHMANN und R. H. PEDERSEN, **Das Wetter und unsere Arbeit**, experimentelle Untersuchungen über den Einfluß der meteorologischen Faktoren auf die körperliche und seelische Arbeitsfähigkeit (Sammlung von Abhandlungen zur psychologischen Pädagogik 2 (2), S. 99—202. Leipzig, Engelmann 1907.

Die Verff. gehen aus von den ermittelten periodischen Schwankungen der vegetativen Vorgänge und ihren Beziehungen zu den jährlichen Variationen physiologischer Erscheinungen, u. a. den, von SCHUYTEN an Kindern gemessenen, der Muskelkraft. Die Untersuchungen erstrecken sich über die Jahre 1905 und 1906 und geschahen teils an Schulkindern (die dynamometrischen), teils an den Verff. und einer 18jährigen Abiturientin (Muskelkraft, Behalten, Additionsgeschwindigkeit), an diesen drei Versuchspersonen

<sup>1</sup> Vgl. das Referat in 1, 153 dieser Zeitschrift.



auch unter Orts- und Höhenwechsel. Es wurde der Einfluß der Lichtstärke (Intensität der chemischen Strahlung), der Temperatur und des Luftdrucks untersucht; Versuche über den Einfluß der Elektrizitätsstreuung ergaben keine Resultate. Zur Ermittlung der gesuchten Korrelationen wurde eine Variante der Fraktionierungsmethode ausgearbeitet, die graphische Darstellung erlaubte und zugleich bloß zufällige Korrespondenz der Erscheinungen ausschloß. Zur Untersuchung der Muskelarbeit diente für Massenversuche der LEHMANNsche Ergograph, für Einzelversuche drei kleine REGNIERSche Dynamometer. Dabei ergibt sich der interessante Nachweis, daß schon geringe Unterschiede der Apparate die Ergebnisse völlig unvergleichbar machen — natürlich nicht die hier gesuchten Korrelationen. Nachdem vor deren Feststellung die Wirkungen der Beschäftigung und der Übung ermittelt waren, ergab sich (S. 151): „Die aktinischen Strahlen des Sonnenlichtes fördern die Muskelkraft um so mehr, je stärker die Strahlung ist. Die Wärme dagegen hat ein individuell verschiedenes und vielleicht auch etwas verschiebbares Optimum, so daß sowohl höhere als niedrigere Temperaturen die Muskelkraft hemmen. Durch das Zusammenwirken dieser beiden Faktoren entsteht die jährliche periodische Variation der Muskelkraft. Im Januar beginnt sie trotz der niedrigen Temperatur mit der Lichtstärke zu steigen, und dies Wachstum dauert an, bis die hohe Temperatur der Sommermonate Juni—August einen Stillstand verursacht. Mit dem Temperatursinken im September fängt das Steigen der Muskelkraft wieder an; Anfang November tritt dann schließlichs wegen der geringen Lichtstärke und Temperatur wieder ein Stillstand oder gar eine Abnahme der Muskelkraft ein.“ „Die Muskelkraft wird im Frühlingshalbjahr vom Luftdrucke so beeinflusst, daß sie mit demselben auf- und abschwankt“ (S. 157). „Der jähe Übergang vom Meeresniveau zu einer Höhe, wo der Luftdruck um 90 mm niedriger ist, hat keinen nachweisbaren Einfluß auf die Muskelkraft, die ebensowenig in konstanter Weise von einem dauernden Aufenthalt in der erwähnten Höhe beeinflusst wird. Dagegen geht mit der Rückkehr zum Meeresniveau stets eine, je nach den Temperaturverhältnissen mehr oder weniger beträchtliche Steigerung der Muskelkraft einher“ (S. 166). Die Wirkung der Wärme erklären die Verff. aus der Beziehung der maximalen Leistungsfähigkeit des Organismus auf bestimmte Temperaturen, die Wirkung des Übergangs zum Meeresniveau und umgekehrt durch die Verhältnisse der Hämoglobinbildung, aus der von FINSEN wahrscheinlich gemachten periodischen Variation zwischen Hämoglobingehalt und Lichtstärke deren physiologische Wirkungen, aus der Sauerstoff- und entsprechend Hämoglobinabnahme bei abnehmendem Luftdruck die jährlichen Schwankungen der Muskelkraft. Da die Muskelkontraktion im wesentlichen von der zentralen Innervation abhängt, so ist der Schluß auf ähnliche Schwankungen jeder Leistung des Zentralnervensystems, mithin jeder psychischen Arbeit, gegeben. Das sehr verschiedene Verhalten dieser Arbeiten führte die Verff. zu einer Sonderuntersuchung über deren Korrelationen, die die LEHMANNsche Unterscheidung von Kraftleistungen (Auswendiglernen und Behalten gegebener Vorstellungen, ev. Innervation willkürlicher Muskeln) und Präzisionsleistungen (Unterscheiden von Empfindungen und Reproduktion

assoziierter Vorstellungsreihen, wie z. B. Addieren) bestätigten. Diesem Verhältnis entsprach das Ergebnis der Hauptuntersuchung: „Die Additionsgeschwindigkeit wird weder von der Lichtstärke, noch von kleineren oder größeren, kurz oder lange dauernden Luftdruckveränderungen beeinflusst. Dagegen ist sie von der Temperatur in der Art abhängig, daß sie steigt, wenn die Temperatur sich einem gewissen, individuell verschiedenen Optimum nähert, und sinkt, wenn sich die Temperatur von dem Optimum entfernt. Dieses Optimum liegt viel niedriger als dasjenige der Muskelkraft. Das Addieren unterscheidet sich also in jeder Beziehung von den zentralen Vorgängen, die die Größe der Druckkraft bedingen“ (S. 126). „Die Gedächtnisleistungen dagegen werden wahrscheinlich auf dieselbe Weise wie die Muskelkraft von den meteorologischen Verhältnissen beeinflusst“ (S. 200). Das letzte Ergebnis erscheint den Verff. als noch sehr der Nachprüfung bedürftig. Doch scheinen die Ermittlungen ihnen wertvoll 1. zur Erklärung und Eliminierung der bekannten Schwankungen der psychologischen Messungen, 2. in pädagogischer Hinsicht zur angemessenen Verteilung der Anforderungen an die Schüler. V. LOWINSKY.

EMIL LUCKA, **Die Phantasie.** Wien und Leipzig, Willh. Braumüller. 8°. 1908. 197 S. Preis M. 2,50.

Das Buch fußt auf der neuerdings oft verteidigten, von JAMES, AVENARIUS und REHMKE vertretenen These, daß jeder geistige Akt, mag er noch so viele Einzelobjekte der Außenwelt vorstellend oder fühlend umfassen, ein „ungeteilter Bewußtseinszustand“ ist, der nicht erst aus Elementen entsteht. Verboten ist es, von „einfachen“ und „komplexen“ Wahrnehmungen oder Empfindungen zu sprechen, verkehrt, wenn KANT unsere innere Welt durch eine gewaltige Verknüpfungsarbeit der Seele entstehen läßt, oder wenn WUNDT das Erwachen ausgedehnter Vorstellungsmassen aus Assoziationen, Assimilationen und Komplikationen schildert. Erst nachträglich, wenn zwei ursprünglich einheitliche Gesamtvorstellungen durch Ähnlichkeitsassoziation zusammengeführt werden, die gleichen Züge in ihnen sich verstärken, die ungleichen sich verwischen, sondern sich durch diesen Abstraktionsvorgang Teile aus, die aber nicht mit anfänglichen Elementen zu verwechseln sind. „Das ist der Fluch der Empfindungsanalytik, daß sie . . . zur Empfindungssynthetik werden will.“

Wie L. dazu kommt, diese widerspruchsvolle Anschauung, die von seinen Vorgängern immer nur als einleitender Programmpunkt hingestellt und wohl nie allzu sorgsam durchgeführt werden ist, ganz ernst zu nehmen, geht aus seinen Darlegungen deutlich hervor. Er ist ein ästhetisch empfindender Mensch, und so ist es ihm zuwider und erscheint ihm als Profanation, Gefühle zu analysieren; er spricht einmal von den „plumpen Psychologen“, die hohe Gefühle wie Liebe oder Trauer in simple Lust- und Unlustelemente zerlegen wollen (S. 75). Sodann hat er in sich den Vorgang künstlerischer Inspiration beobachtet, hat gesehen, wie deutlichere Gedanken und Bilder sich erst aus einer diffusen, chaotischen Gesamtvorstellung, aus einem „Nebel der Stimmung“ herauschälen. Und vorschnell generalisierend, wie alle Psychologen, die mit der bloßen individuellen und persönlichen Selbstwahrnehmung auskommen wollen, ist er so zu dem all-

gemeingültigen Satz gekommen, daß im Seelenleben das Ganze früher sei als die Teile.

Und man muß es ihm lassen, er ist ein klarer und konsequenter Denker und geht mit seinen Folgerungen bis ans Ende. Also es gibt gar keine Berührungsassoziation, denn gleichzeitig Gedachtes — ist gar nicht gleichzeitig Gedachtes, sondern bloß ein unteilbarer Gedanke. Nur die Ähnlichkeitsassoziation besteht zu Recht, sie allein wirkt in der Phantasie. Aber da auch die Phantasie nicht Elemente kombiniert, da es in der Seele nur Gesamtvorstellungen, Gestaltqualitäten gibt, die natürlich bei den Phantasieprodukten neu und noch nicht dagewesen sind, so ist die Phantasietätigkeit im Grunde ein Neuschaffen aus Nichts. Freilich, man kann ein Phantasieprodukt hinterher abstrahierend in Teile zerlegen, und dann zeigt es sich, daß HUME Recht hatte, wenn er fand, diese Teile stimmten mit denjenigen der bisherigen Erfahrung überein. Ein merkwürdiger Zufall, nicht wahr, da die Schöpfung der Phantasie doch gar nicht aus solchen Erfahrungsstücken synthetisiert worden sein soll!

Indem L. so die Lehre von der primären Einheit der geistigen Vorgänge zu Ende denkt, hat er das unleugbare Verdienst, dieses Modephilosophem für jeden vorurteilslosen Leser ad absurdum zu führen. Man erkennt alsbald, daß es zu einem totalen Bruch der Psychologie mit ihrer Schwesterwissenschaft, der Gehirnphysiologie, nötigt. Denn letztere zeigt, daß die physischen Äquivalente unserer Empfindungselemente an ganz getrennten Stellen der Hirnrinde stattfinden, sich also erst nachträglich vereinigen können, und der Nachweis, daß die Berührungsassoziation die einzige Art der Assoziation ist, die sich physiologisch verständlich machen läßt, so daß die anderen Assoziationsgattungen auf sie zurückgeführt werden müssen, ist schon bei WUNDT zu finden. L. ist sich auch durchaus klar darüber, daß er den physiologischen Boden unter den Füßen verliert, tröstet sich aber leichtem Herzens über diese Einbuße an kausalem Verstehen der psychischen Vorgänge. „Die Zeiten der Psychophysik sollten doch endgültig vorüber sein“ (S. 36).

Erklären heißt, das Komplizierte und Unbekannte auf Einfaches und Bekanntes zurückzuführen, mit anderen Worten, es analysieren. Zu behaupten, daß die psychischen Vorgänge unanalysierbar seien, bedeutet, daß man sie für unerklärbar hält. Wie man von diesem Standpunkte aus, der sich selbst zur wissenschaftlichen Unproduktivität verurteilt, ein psychologisches Buch schreiben kann, ist schwer verständlich, wohl aber begreift man es, daß in diesem Buche keine einzige wesentliche, gesetzmäßige Beziehung aufgezeigt wird. Hätte L. unser Verständnis der Phantasietätigkeit an irgendeiner Stelle nur um einen Zoll breit vorgerückt, so hätte er seinem eigenen Prinzip untreu werden müssen.

Trotzdem hat das Buch große darstellerische und auch inhaltliche Verdienste, sie liegen aber mehr auf ästhetischem als psychologischem Gebiet. Einige vortreffliche seelische Zustandsschilderungen werden doch auch den Psychologen fesseln können, so die Beschreibung des Rausches (S. 93 ff.) und der verschiedenen Art, wie der produktive und der rezeptive, phantasielose Mensch mit dem Leide fertig werden (S. 178 ff.). Der letztere

sucht sich abzulenken und es zu vergessen, der erstere vertieft sich darein, gestaltet es aber um, objektiviert es zum Kunstwerk und macht es so unschädlich.

Dr. RICHARD BAERWALD (Halensee).

W. JOHANNSEN, **Elemente der exakten Erblchkeitslehre.** Jena, Gustav Fischer 1909. 515 S.

Verf. ist Professor der Botanik in Kopenhagen und gilt als einer der führenden Forscher auf dem Gebiete der Vererbung. Das Werk enthält zwar keine psychologischen Tatsachen, soll aber für alle, die sich mit Vererbungsfragen — also auch auf psychologischem Gebiete — befassen, als Grundlegung und Anleitung dienen. Wer CRZELLITZERS Sippschaftstafel (*diese Zeitschrift* 3, S. 212) mit Verständnis anwenden will, muß einesteils die Methode beherrschen, anderenteils müssen ihm die Resultate der Erblchkeitsforschung im Pflanzen- und Tierreiche bekannt sein, da es gegen alle Erfahrung wäre, wenn Gesetze, die vermutlich allem Lebendigen gemeinsam sind, gerade am kompliziertesten Material, am Menschen, zuerst aufgefunden würden. Das einzige Merkmal, dessen gesetzmäßiges Verhalten bis heute beim Menschen (durch HURST) sichergestellt werden konnte: das Dominieren der braunen (gelben, grünen) Augenfarbe über die blaue (graue), konnte erst erkannt werden, nachdem MENDELS Spaltungsregel an Pflanzen und Tieren erforscht worden war.

Verf. gibt in der ersten Hälfte seines Werkes alle mathematischen Hilfsmittel: die Berechnung der Binomialkurve, des Quartils, der Standardabweichung, des Korrelationskoeffizienten usw., alles ohne Anwendung der höheren Mathematik abgeleitet. Schon GALILEI sagte: „Messe alles, was meßbar ist und mache das nicht meßbare meßbar“, trotzdem fanden erst QUETELET und GALTON im 19. Jahrhundert den Weg, menschliche Eigenschaften meßbar zu machen. Leider artete diese Methode in GALTONS Schnle (PEARSON und die „biometrische“ Richtung) in eine statistische Spielerei aus, die Verf. mit Recht verurteilt. Wir müssen die Erblchkeitslehre mit Mathematik, aber nicht als Mathematik betreiben. Die zahlen-technische Analyse sagt nichts über die Richtung, in welcher die biologische Erklärung zu finden ist. Die Summierung verwischt oft gerade das, was der Biologe aufzudecken hätte; die biologische Analyse läßt sich durch mathematische Behandlung ebensowenig ersetzen, wie reine Logik das Beobachten ersetzen kann.

In der zweiten Hälfte des Werkes räumt Verf. etwas radikal mit vielen Begriffen der älteren — DARWINSchen — Biologie auf. Er weist nach, daß Schlagworte wie Typus, Latenz, Atavismus, Korrelation, Selektion meist viel zu kritiklos gebraucht werden. Für die einzelnen Träger solcher Merkmale oder Merkmalsgruppen, die praktisch (durch Züchtung) nicht mehr gespalten werden können (analog den chemischen Elementen), schlägt er die einfache Bezeichnung „Gen“ vor. Diese Gene oder Erbeinheiten scheinen nun den bisherigen Forschungen zufolge in hohem Grade konstant zu sein und sich nur ausnahmsweise, dann aber sprunghaft zu ändern, welche Erscheinung von DE VRIES „Mutation“ genannt wurde. Aufser diesen sind es noch die Kreuzungen zwischen Individuen mit ungleichen Genen, die neue Formen hervorbringen (Bastardierung, MENDELS

Gesetze). In diesem Sinne sind alle Menschen als Kreuzungsprodukte anzusehen; die Vielgestaltigkeit einer menschlichen Population wird aber noch erhöht durch die fluktuierende Variabilität, welche eine Folge der Verschiedenheiten der Lebenslage ist. Die Lebenslage besteht teils aus inneren (z. B. Wachstum, Ernährungszustand), teils aus äußeren (z. B. Klima, soziale Einflüsse) physiologischen (und psychologischen) Bedingungen, unter deren Einwirkung sich der Organismus ins Gleichgewicht setzt und setzen kann innerhalb sehr weiter Grenzen. Diese Anpassungsfähigkeit ist eine Grundeigenschaft jedes Organismus, und oft täuscht uns diese bei vielen Generationen hindurch gleichbleibender Lebenslage eine falsche Erblichkeit vor. Auf der verhältnismäßig großen Anpassungsbreite der menschlichen Individuen beruht die Möglichkeit und der Wert von Erziehung und Kultur. Die Erziehung scheint an den Genen, an der Rasse also, nichts ändern zu können, um so bedeutender ist aber ihr Einfluss auf die persönlichen Eigenschaften. Der augenblickliche Zustand einer Rasse drückt sich aber auch nicht in den unsichtbaren Genen, sondern in den sichtbaren persönlichen Eigenschaften der Individuen aus. Ausnahmebegabungen setzen sich auch ohne, ja gegen die Erziehung durch, für die Masse der Mittelmäßigen ist sie aber von entscheidender Bedeutung. Solche Erwägungen sollen uns vor dem Mißgriffe bewahren, sämtliche psychische Eigenschaften als Erbqualitäten zu behandeln. Ist doch der heutige Stand der Vererbungslehre ein derart primitiver und unsicherer, daß ihn Verf. mit folgendem Gleichnis charakterisiert: Studenten sollen im chemischen Laboratorium komplizierte Verbindungen analysieren, wobei ihnen die bekannten Reagentien nicht zur Verfügung gestellt werden; sie werden durch langwieriges Mischen, Kochen und Filtrieren wohl Unterschiede herausbekommen, doch werden sie kaum bis zu den Elementen vordringen. Der heutige Vererbungsforscher ist nach Verf. noch ungünstiger gestellt als diese Studenten.

Dr. STEFAN V. MÁDAY

## Kongressbericht.

### V<sup>me</sup> Congrès belge de Neurologie et de Psychiatrie.

Mons, 25.—26. Sept. 1909.

Bericht von Dr. PAUL MENZERATH (Brüssel).

Der Vorsitzende der Société de Neurologie von Brüssel, Dr. OVIDE DECROLY, der auch in Deutschland wohlbekannte treffliche Schulleiter, Arzt und Pädagoge, eröffnete den Kongress mit einer Ansprache, und im Anschluß daran verlas er, alter Tradition folgend, eine kurze Abhandlung über

#### **L'Enfant criminel.**

Vom Kind als Verbrecher ist natürlich nur dann zu reden, wenn wirklich verbrecherische Handlungen vorliegen, nicht aber dann z. B., wenn das eine Kind in jugendlichem Zorn den ihm augenblicklich verfeindeten Spielkameraden die Treppe hinunterstieß, oder wenn es aus Übermut einen unbedeutenden Diebstahl ausführte oder endlich aus romantischer Nachahmungssucht eine gelesene Räubergeschichte in die Tat umsetzte und Haltung wie Gebärden seines Helden annahm (dann wäre schliesslich jeder rechte Junge ein Verbrecher), wohl aber, wenn es dauernd sich verband mit einer Rotte Gleichgesinnter — die Banden sind ja die eigentliche Form der häufigsten jugendlichen Kriminalität — und brandschatzend Schrecken über eine ganze Gegend brachte; gleichgültig ist es dabei, welcher Klasse die Bandenmitglieder entstammen. Trotzdem aber ist der soziale Faktor, der Einfluß des Milieus, in weitaus den meisten Fällen entscheidend, wie PRINS, NÄCKE, DEMOOR u. a. nachgewiesen haben, d. h. sehr viele jugendliche Kriminelle sind kriminell eben wegen ihres Milieus; andererseits ist ein weiterer Faktor maßgebend: die Imbezillität dieser jugendlichen Verbrecher, d. h. die Mehrzahl sind, nach den Untersuchungen von KNECHT, THOMPSON, MICHELSON, MARAUD — schwachsinnig und deutlich hereditär belastet, als Epileptiker, Paranoiker und Hysteriker, und so fehlt ihnen das, was allen diesen Geisteskranken insgesamt zu fehlen pflegt: die Möglichkeit sozialer Eingliederung (DECROLY bezeichnet das als aptitude sociale).

Was nun den Kampf gegen die anscheinend steigende Zahl der jugendlichen Verbrecher angeht, so ist dem Vorausgehenden zufolge vor allem das Augenmerk auf die sozialen Verhältnisse der Jugend zu richten und



im gegebenen Falle das gefährdete Kind seinem schädlichen Milieu von Staatswegen zu entziehen.

Verhandlungsleiter wurde: Dr. DEMY (Paris).

An zweiter Stelle sprach Prof. JORIS in einem äußerst fesselnden Vortrage über: **Les voies conductrices neurofibrillaires**. Das Spezialgebiet dieser Zeitschrift verbietet mir ein näheres Eingehen auf diesen hochbedeutsamen Vortrag. Nur dies sei erwähnt, daß der Vortrag dem Kampfe gegen die Neuronentheorie gewidmet war.

Auch bezüglich des folgenden Vortrages — Dr. BIENFAIT (Lüttich), **Deux cas de tabès diagnostiqués par la radiographie**, — muß ich mich auf die Angabe des Titels beschränken.

In der von Dr. KLIPPEL (Paris) präsierten Nachmittagssitzung, abgehalten in der École Normale de Jeunes Filles du Mont-de-Piété (Mons, Rue des Estampes 2.) sprach zunächst

Frl. Dr. JOTEYKO über: **Le surmenage scolaire**.

Dieser Vortrag war im Grunde eine wenig erfreuliche Leistung, schon mit einer Entschuldigung mußte er eingeleitet werden, der nämlich, die Zeit nicht gefunden zu haben, den Bericht zum Druck rechtzeitig herzustellen. In der Tat, so unfertig sah das auch alles aus, was Frl. JOTEYKO an ungenügendem, stellenweise sogar unverstandenem Material ausführte.

Die Schulüberbürdungsfrage ist alt, und in zwei Lager teilen sich Anhänger und Gegner. Die einen wollen von „Überbürdung“ gar nichts wissen, es handele sich höchstens um eine fehlerhafte Arbeitsverteilung (malmenage); dagegen nehmen die anderen das Wort in eigentlicher Bedeutung, vor allen Dingen trage das Examen zur Überbürdung des Schülers bei, was an sich wohl richtig ist.

Die Ermüdungsuntersuchungen, speziell der KRAEPELINSCHEN Schule, haben nun ergeben, daß neben der günstigsten Arbeitszeit auch günstigste Pausen sich zeigen, die eben dahin fallen, wo der Einfluß der Übung zur Ermüdung und Gewöhnung usw. das vorteilhafteste Verhältnis bietet, berechnet nach dem Prozentsatz der nach der Pause geleisteten Arbeit. Daraus ergibt sich für die Jahresarbeit das Problem der Ferienlegung, die dem oben dargelegten günstigsten Verhältnisse bei rationeller Verteilung entsprechen müßte.

Aus dem Übungsverlust während der Ferienzeit aber sei als Notwendigkeit zu folgern, die Schularbeiten nach den Ferien nicht alle gleichzeitig wieder aufzunehmen. Dies war auch der einzige positive Vorschlag des ganzen Berichtes.

Endlich führte J. noch aus, die Länge der Schulstunden dürfte — bei Elementarschulen wenigstens — 30 Minuten nicht überschreiten, und versuchte zum Schlusse, die KRAEPELINSCHEN Arbeitskurve, die während des ganzen Vortrages eine große Rolle spielte, mittels eines an die Tafel gezeichneten Schemas näher zu erläutern.

In der Diskussion nahm zuerst das Wort MENZERATH (Brüssel) und unterzog die Ausführungen des Vortragenden einer längeren Kritik. Zunächst sei wohl zu betonen, daß die Vortragende mit ihren Darlegungen kaum irgend etwas gesagt habe, was nicht jedem der Anwesenden schon längst bekannt gewesen sei; in einer Gesellschaft wie dieser komme es

doch vor allem darauf an, die Methoden darzulegen, mittels deren die Psychophysik dem Ermüdungsproblem messend und bestimmend nachgegangen sei, diese dann zu kritisieren und schliesslich das Positive der Untersuchungsergebnisse darzulegen. Vor allem sei zu bedauern, dass eine Methodenkritik unter den gegebenen Umständen nicht möglich sei. Die Erklärung der KRAEPELINSchen Arbeitskurve sei wohl auch auf ihre Richtigkeit zu beanstanden, und schliesslich solle man mit der Schuljugend nicht so ängstlich verfahren, und der Vorschlag, die Arbeit nach den Ferien nur teilweise wieder aufzunehmen, sei schon deshalb ziemlich überflüssig, weil auch der Lehrer zu dieser Zeit noch keine grosse Arbeitslust besäße, er also schon von selber die ganze Arbeit nicht aufnehme.

BLONDEL (Paris) wandte sich gegen die Erklärung des KRAEPELINSchen Diagramms als einer „Arbeitskurve“, es sei doch schliesslich höchstens eine „Langweiligkeitskurve“.

DUPRÉ (Paris) stimmt diesen Äußerungen vollkommen bei und behauptet noch, die Psychologie habe im Grunde mit diesen Ausführungen längst Bekanntes, ja den alten Griechen bereits Einleuchtendes, sogar nur Evidentes mit einem Apparat von Zahlen, Tabellen und Kurven usw. wissenschaftlich, d. h. umständlich, darzustellen versucht. (Dass solche Äußerungen des bekannten Kriminalisten, der der Experimentalpsychologie ziemlich ferne steht, nach diesem Vortrage natürlich waren, ist leider zuzugeben.)

MASSAUT (Liboureux) verteidigt gegen DUPRÉ KRAEPELINS Methode, bei der er vor Jahren mitgewirkt habe, und

LEY (Uccle) tritt ihm darin bei und richtet sich vornehmlich gegen BLONDELS Behauptung von einer „Langweiligkeitskurve“, von der bei dem ausgesuchten Material und dem Eifer der Versuchsperson absolut nicht die Rede sein könne.

BLONDEL verlangt endlich noch Aufklärung über die Bedeutung der KRAEPELINSchen Kurve, die ihm darauf vom Ref. erklärt wird als ein Versuch, „die bei der Arbeit mitspielenden Komponenten graphisch zu fixieren.“

Im Schlusswort verteidigt sich JOTEYKO vornehmlich gegen DUPRÉ.

Es folgte der Vortrag von

MAURICE DESAGHER (Gand): **Psychologie de l'Aveugle.**

Von Blinden selber etwas über die Psychologie der des Augenlichtes Beraubten zu erfahren, ist stets von Wert, besonders dann, wenn die Erziehung des Betreffenden die Gewähr gibt, dass er die Fähigkeit besitzt, über seinen Zustand klar urteilen zu können. Ein solcher Mann ist zweifellos Herr DESAGHER, Dr. juris der Pariser Fakultät, Advokat in Gent, ein Mann, der, blindgeboren, in der Institution nationale des jeunes aveugles de Paris erzogen, vier Sprachen beherrscht und mit seiner imposanten Gestalt wie seiner relativ leichten Beweglichkeit Interesse und Bewunderung erregen muss.

Herr Dr. DESAGHER, dem ich für die Überlassung der später zu nennenden zwei Broschüren noch zu besonderem Danke verpflichtet bin, führte etwa folgendes aus über die „Psychologie des Blinden“.

Unter den Blinden gibt es, genau wie unter den Sehenden, Begabte und Unbegabte, Genies wie Imbezille; stets sind im Laufe der Zeit Blinde berühmt geworden durch hervorragende wissenschaftliche Leistungen; erinnert sei nur an DIODOT, CICEROS Lehrer in der Geometrie (vgl. CICERO: *De Senectute*), oder an DIDYMOS, der über 50 Jahre Lehrer war an der Katechetenschule zu Alexandria; es treten noch hinzu die in relativ jungen Jahren Erblindeten, wie MILTON, der, 42 Jahre alt, erblindete, lange ehe er sein „Verlorenes Paradies“ begann, oder der schottische Dichter und Prediger BLACKLOCK, ferner NEWTONS bekannter Schüler SAUNTERSON, Professor in Cambridge und Lehrer der — — Optik; oder endlich der Schweizer HUBER, dessen Untersuchung über die Bienen und Ameisen berühmt wurde. Ein Beispiel in Belgien, fast noch der Gegenwart angehörig, ist noch der Genter Physiker JOSEPH PLATEAU, der mit 38 Jahren erblindete, einer der Miterfinder der Kinematographie.

Welcher Art sind nun die psychologischen wie soziologischen Konsequenzen der Blindheit? Beim Blinden trifft sich stets ein als „Schüchternheit“ (*timidité*) zu bezeichnender Zustand, der als natürliche Folge der Erkrankung zwar anzusehen, nichtsdestoweniger als anomal und krankhaft zu bezeichnen ist, als Willenserkrankung nämlich, hervorgehend aus übertriebener Vorsicht, aus der Hypertrophie des Willens zur Selbsterhaltung.

Wie ist dieser Zustand nun zu erklären? Wie gesagt, er folgt aus der Beschaffenheit der Blindenpsyche unmittelbar; das Fehlen des Augenlichts, des Kontrollsinnes im engsten Verstande, bedingt einen Zustand dauernder Unsicherheit. Der Tastsinn, der schließlicb nicht weit reicht, läßt eine gleichzeitige Apperzeption von Komplexen nicht zustande kommen, der Hörsinn ist wenig geeignet zu strenger Lokalisation, transitorisch, und gibt meist nur Bruchstücke. Von seiner Umgebung also hat der Blinde nur eine vage, unvollkommene Vorstellung, unkontrolliert durch den menschlichen Hauptsinn, das Auge. Aber da er gerne eine Allgemeinvorstellung von seiner Umgebung sich schaffen möchte, greift er zu Deduktion, Analogie, Gedächtnis oder Phantasie. Er ist nur angewiesen auf Wahrscheinlichkeiten, Möglichkeiten; für ihn ist ja das Phantasieprodukt und das Reale nie sehr verschieden.

Da der komplexeste aller Sinne fehlt, so ist der Blinde oft zerstreut, unaufmerksam, oder aber er wendet sich von der Außenwelt voller Ekel ab und zieht sich in sich zusammen und lebt nun ein wunderliches Innenleben. Daher ist denn der Blinde so oft traurig, die Versenkung in sich und die Selbstreflexion läßt ihn den ganzen Jammer seines Daseins erkennen. FLAUBERT übrigens sagt irgendwo, es sei das eine Eigentümlichkeit jedes Menschen, traurig zu werden, sobald er an sich denke; das gilt in höherem Maße vom Blinden. Trotzdem war es interessant genug, zu hören, daß der Vortragende es dennoch vorzog, blind zu sein als etwa taubstumm; zudem vermifst der Blindgeborene in Wirklichkeit nichts, da er nicht weiß, was Sehen bedeutet, und infolgedessen hat man sich vor allem der Worte des Bedauerns zu enthalten. Bedauern verlangt der Blinde nicht, ja es ist ihm sehr nachteilig; direkt leidet er unter seinem Mangel überhaupt nicht.

Die Orientierung im Raume, die sich spielend gibt für den Vollsinnigen, wird dem Blinden ein ewiges Problem. Sich nicht zu stoßen, nicht zu fallen oder sich nicht zu verletzen, sind seine kleinen steten Sorgen; daher ist eine peinliche Ordnung für ihn Lebensprinzip. Aber sonst gewohnte Orte sind nicht mehr zu erkennen, sobald Schmutz, Wind, Regen oder Schnee den Fuß behindern und das Geräusch der Schritte dämpfen; das Gedächtnis unterliegt zudem Täuschungen, und aus alledem folgt eine Unsicherheit der Bewegung und daraus wieder die Schüchternheit.

Eine weitere Folge des Blindseins ist das Gefühl der Abhängigkeit und Hilflosigkeit, das auf seine Psyche nicht sehr günstig wirkt; denn bei seinem Hang zur Selbstreflexion fühlt er bald seine Inferiorität heraus, und dank einer allzu stark entwickelten Eigenliebe, der Parallelerscheinung jener oben genannten Schüchternheit, kommt er oft in Konflikt selbst mit seinen Angehörigen. Das Verhalten des Blinden zu seinem Mitmenschen ist nie besonders intim, vielmehr steif und trocken, er fürchtet Zurücksetzung, bildet sich diese ein, nimmt sich einen Widerspruch sehr zu Herzen und fühlt sich gleich verlassen inmitten seiner Umgebung. In der Unterhaltung ist er furchtsam, und das Fehlen des Auges setzt ihn in Ungunst den anderen Sprechern gegenüber. Wie im allgemeinen das Gesicht des Blinden ausdruckslos, glatt, nichtssagend ist, so hat er auch nicht die Möglichkeit, Mimik, Gebärde, Ausdrucksbewegung, Haltung usw. seines Partners zu beobachten und ist nur auf die einzigen Lautdata angewiesen, und schließlich ist seine Sprache arm an Worten und Ideen, von denen eine große Anzahl ihm ewig Fremdland bleibt.

Das wäre so ziemlich der Inhalt des ersten Teiles des Vortrages; der zweite behandelt die Blindenpädagogik. (Ich folge hier einer mir überlassenen Schrift: *L'Enseignement des Aveugles*.)

Zunächst die Erziehung in der Familie: man muß den Blinden lehren, sich selbst zu genügen, Vertrauen auf eigene Kraft und Fähigkeit zu gewinnen und der Familienordnung sich zu fügen; er ist vor allen Dingen als gleichwertig zu betrachten und demnach zu behandeln, nicht aber wie ein ewig hilfsbedürftiges Kind.

Die Aufmerksamkeit des Blinden ist, wie wir sahen, schwach; Aufgabe der Erziehung muß also sein, die Fähigkeit zur Konzentration zu entwickeln und zu stärken, ferner die Ersatzsinne zur höchsten Vollendung auszubilden, vornehmlich den wegen seiner Bedeutung für die Überwindung von Hindernissen so wichtigen Tastsinn (*sens d'obstacle*), und zwar in gleicher Weise für beide Hände; für den Psychologen, der die Auseinandersetzungen der letzten Zeit über den sog. sechsten Sinn des Blinden verfolgt hat, war es interessant, von einem Blinden Buffons „Ferntasten“ (*toucher lointain*) verteidigt zu sehen. Weiter ist der Verfeinerung des Gehörs alle Aufmerksamkeit zu schenken wie auch den für die Selbsterhaltung so nützlichen beiden chemischen Sinnen.

Außer den Sinnen ist die Phantasietätigkeit zu entwickeln, und zwar mehr als beim vollsinnigen Kinde, der Blinde muß mehr lesen als jeder andere und ihm müssen vor allem mehr Märchen und Geschichten erzählt werden. Aber leider entstammt die größte Zahl der Blinden armen Familien, die für derartige Dinge meist weder Sinn noch Zeit haben.

Von besonderer Wichtigkeit ist aber die Frage nach einer angemessenen Schulerziehung. Verläßt das Kind sein Heim, so kommt es zumeist in eine — mit Vorteil auf dem Lande gelegene — Anstalt, die eine grössere Anzahl seinesgleichen beherbergt, und gerade hier ist die Frage nach der besten Erziehung von größter Bedeutung.

Zu allererst muß der blinde Zögling möglichst frei bleiben und unabhängig, um seine Initiative ausbilden zu können, die erste Aufgabe des Blindenlehrers wird überhaupt die physische Erziehung des Schülers sein. Die Gymnastik, das Spiel müssen von ihm gewisse Wagnisse verlangen, fordern, daß er sich Gefahren aussetzt, wobei sie gleichzeitig das beste Mittel gegen die in Blindenkreisen wegen der sitzenden Lebensweise häufig auftretenden Anämie bilden. Dem Blinden tut Bewegung not, schon allein, um dessen natürliche Linkheit zu bessern. So wird z. B. in der englischen Schule von Nowood, deren Leiter ein Blinder ist, die Hälfte des Tages der körperlichen Erziehung gewidmet.

Da der Blinde, im Gegensatz zum, sagen wir: zentrifugal gerichteten Taubstummen, ein starkes Innenleben führt, so ist er meist für Gesang und Musik äußerst empfänglich, und da nun der Zweck der Blindenerziehung der ist, jedem Zögling den nach Maßgabe seines Könnens geeigneten Platz in der Gesellschaft zu verschaffen, so ist die berufliche Ausbildung das Wichtigste. Als Klavierstimmer, Organisten und Orgelbauer finden Blinde eine Stellung, die sie wegen ihrer grösseren Hörfeinheit meist exakter ausführen als Vollsinnige; Seildrehen, Korb- und Stuhlsitzflechten u. ä. Berufe wären gleichfalls hier zu nennen — leider steht ihnen in der Zuchthausarbeit eine furchtbare Konkurrenz gegenüber —; neuerdings gibt die Massage gleichfalls einer kleinen Zahl eine lohnende Existenz.

Wer soll nun den Blinden unterrichten? D. glaubt, nur der blinde Lehrer, der von sich aus wisse, welche Bedürfnisse sein Zögling hat, sei einzig zur Blindenerziehung geeignet (so z. B. ist der Leiter einer der bekanntesten Blindeninstitute, des Londoner Royal Normal College, Herr CAMPBELL, ein Blinder), nur der Blinde kennt den richtigen Handgriff und weiß also auch allein nur, ihn zu lehren.

Auch nur er kann am besten entscheiden, welchem Berufe sich das Kind mit Vorteil zuwendet, und er vermag, die Zukunftsaufgabe des Schülers zu bestimmen.

Im ganzen also hat die Erziehung des Blinden zu beobachten: die physische wie intellektuelle Entwicklung des Kindes, am besten geleitet durch einen blinden Lehrer.

Der dritte Teil des Vortrages besprach die Verhältnisse der Blindenerziehung in Belgien. Im ganzen gibt es hier acht Schulen, und zwar deren sieben besucht von Blinden und Taubstummen gleichzeitig, Spezialschulen für Blinde — eine unbedingte Notwendigkeit, schon deshalb, weil der Blindenunterricht wegen der relativen Überzahl der Taubstummen, die zudem ganz andere Erziehungsprinzipien verlangen, darunter leidet — existieren in Belgien nicht; das einzige, was von Staatswegen geschieht, sind kleine ungenügende Subventionen an Privatinstitute. (Nach der Loi d'assistance vom 27. Nov. 1891, mit der Änderung vom 30. Juni 1896, Art.



16 u. 17.) Eine Kontrolle über diese hat sich zudem der Staat nicht vorbehalten. Ein Land wie Belgien, das einen allgemeinen Schulzwang überhaupt noch nicht kennt, steht also weit zurück hinter anderen Mächten, z. B. Schweden, wo seit 1899 die Blindenerziehung obligatorisch ist. In Belgien genießen von den 3500 Blinden nur 400 etwa eine regelrechte Schulerziehung. Trotz des guten Willens des Ministers JULES LEJEUNE.

Es gilt also, dem Blinden sein Menschentum zu erhalten, aus ihm einen nützlichen Arbeiter zu schaffen, nicht ihn — mit Genossen jeden Alters — zu hospitalisieren oder aus falscher Philanthropie zu unerwünschter Tatenlosigkeit zu verdammen, aber auch nicht aus ihm einen Nuarbeiter zu machen, sondern einen gebildeten Menschen, der neben seinem Handwerk auch noch manches andere weifs.

Obgleich der vorgeschrittenen Zeit wegen die Diskussion auf den nächsten Vormittag zurückgestellt wurde, sei sie gleich hier mitgeteilt.

DUPRÉ (Paris) gab zwei Photographien herum, darstellend einen mit 20 Monaten erblindeten Vagabunden, der mit Vorliebe „tippelte“ in der Provence, HÉRAULT, Var. Dieser Vagabund, aus einer begüterten Familie stammend, wollte Welt und Leute sehen, und mit 24 Jahren — bis dahin hielt ihn die Familie zurück — setzte er sich in Marsch und durchwanderte Südfrankreich, besuchte in Marseille eine Tante, genofs der schönen Gegenden des Südens, und beging dabei eine äufserst grofse Zahl von Verbrechen. Er war geistig minderwertig.

DESAGHER glaubt, in jedem Blinden (so z. B. in ihm) stecke dieser Hang zum Wandern, die Sucht, die Welt kennen zu lernen. Was die verhältnismäfsig geringe Kriminalität der Blinden betreffe, so sei diese natürlich nicht etwa auf deren höhere Moralität zurückzuführen, sondern einfach darauf, weil ihnen die Mittel und Wege fehlen. Endlich fügt DUPRÉ noch die interessante Bemerkung hinzu, dafs die geringe Beteiligung der Frauen am Vagabundentum auf rein physiologischen Bedingungen beruhe. (NB. Was ein schönes Thema kulturhistorischer Untersuchung sein dürfte. M.)

Die Verhandlungen des zweiten Kongrestages wurden von Prof. DUPRÉ (Paris) geleitet. Sie begann mit der bereits mitgeteilten Diskussion über DESAGHERS Vortrag. Dann verteidigte DEROUBAIX (Froidmont — Bez. Tournay) seine These über **Paranoia simplex**.

Die Interpretationspsychose (NB. diese Bezeichnung rührt von mir her, ich übersetze so DEROUBAIXS Terminus „Psychose systématisée à base d'interprétations délirantes“. Welcher Name dafür den deutschen Psychiatern sonst geläufig ist, weifs ich nicht — es ist MENDELS Paranoia simplex combinatoria — ich denke aber, die oben gebrauchte Benennung ist, weil treffend, kaum mifsverständlich. Ref.) ist oft mit der Paranoia schlechthin verwechselt worden, obgleich sie nur eine Form dieser ist. Etymologisch („Danebendenken“) wäre schlieslich jede Geisteskrankheit paranoisch, praktisch aber ist man einig in der Terminologie dahin, dafs man unter Paranoia nur die systematischen psychopathischen Zustände versteht, die mit einer bestimmten Konvergenz des Denkens und Urteilens



sich um eine absurde oder vorgestellte fixe Idee drehen, die aber für den Kranken eine absolute Realität bilden, obschon sie zum Teil nur auf Illusionen und Halluzinationen beruhen. Letztere fehlen für die hier in Betracht kommende Psychose nach DEROUBAIX, und das eben unterscheidet sie als negatives Charakteristikum von der anderen Form der Paranoia, der *paranoia hallucinatoria*.

Die Literatur zu dieser Frage ist überreich. Der erste, der darüber berichtete, war wohl LEURET (1834), der die betr. Kranken als „*arrangeurs*“ bezeichnete. Etwas später erfand ESQUIROL den Terminus „*Monomanie*“ und schied drei Gruppen, je nachdem das Denken, die Affektivität oder die Willensseite von der Krankheit ergriffen war (*monomanie intellectuelle*, *m. affective* und *m. instinctive*; der letztgenannte Terminus war wohl kaum glücklich). Unsere Psychose gehörte also unter ESQUIROLs *monomanie intellectuelle*, allerdings teilte er nicht die *Paranoia hallucinatoria* ab; vielleicht datiert hierher auch die in der Folgezeit heftig umstrittene Frage, ob der Monomane außerhalb seines Delirs ebenso verständig denkt und urteilt wie jeder andere, was schon 1828 von BROUSSAIS verneint worden war, während später andere, MARCÉ z. B. (1862) es bejahten. Aber alle, außer LEURET, hatten die beiden Paranoiaformen nicht gehörig geschieden, anderseits waren sie mit der Melancholie verwechselt worden, bis 1852 LASÈGUE die Scheidung durchführte und als Hauptform der Interpretationspsychose (der *Folie raisonnante*, wie SÉRIEUX und CAPGRAS sagen), den Querulantismus (*délire de persécution*) beschrieb und besonders auf das Fehlen der Halluzinationen aufmerksam machte, eine Auffassung, die von den Deutschen SNELL und SANDER bestätigt wurde; vor allem der letztere macht eine für das Folgende wohl zu erwägende Bemerkung, daß nämlich die Halluzinationspsychosen verhältnismäßig bald der Demenz anheimfallen, während die Interpretationspsychose höchst selten, jedenfalls sehr spät, damit endet. SANDER hatte DEROUBAIXs Auffassung schon vorausgenommen.

Auf die andere Literatur sei hier nicht zurückgegriffen, bemerkt sei nur die Auffassung der beiden besten Kenner der Frage, nämlich SÉRIEUX und CAPGRAS, die 60 Fälle während langer Zeit, oft 12 Jahre, verfolgen konnten. Für diese charakterisiert sich die *Paranoia simplex* durch folgende fünf Punkte: 1. Mehrheit und Anordnung der Interpretationen; 2. keine oder wenige Halluzinationen, diese überhaupt zufälliger Natur; 3. Geistesklarheit und psychische Aktivität besteht fort; 4. die Entwicklung vollzieht sich durch Ausbreitung des Interpretationsgebietes; 5. Unheilbarkeit, aber kein Ausgang in Demenz (NB. für die beiden Autoren gehört der Verfolgungswahn nicht hierhin).

Was ihre Entstehungsursache betrifft, so sind es nach MOREL, MENDEL, KRAFFT-EBING u. a. sämtlich erblich belastete Individuen, PANZI und RIVA konstatierten sicher 77 % hereditärer Fälle, und bei weiteren 13 % war die Vererbung noch wahrscheinlich; wie es scheint, handelt es sich anatomisch um die mangelhafte Ausbildung der Assoziationszentren, speziell der Assoziationsfasern, für die man eine abnorm geringe Anzahl annimmt; die Urteile des Kranken sind rechte Sophismen mit dem Unterschiede, daß sie eine Täuschung nicht beabsichtigen — im Gegenteil, sie sind persönlich guten Glaubens und überzeugt.

Schließlich ist daher auch der Ausdruck zu beanstanden, die Kranken behielten in ihren Delirien eine gute Logik bei; nichts von alledem, sie denken oft und urteilen ebenso häufig vorbei, sie besitzen nur eine Paralogik, aber, und hier liegt speziell die Gefahr für ihre Umgebung, sie sind derartig hartnäckig in ihren Behauptungen, daß sie Personen, die ihren Zustand nicht erkennen, leicht überreden. Außer ihren Delirien aber sind sie durchaus normal, selbständig, absolut klar, ohne Anzeichen von Demenz.

Der Beginn der Erkrankung reicht mitunter bis in die früheste Jugend hinauf, KRAFFT-EBING erzählt z. B. den Fall, wo sich das Delirium nachweisen ließe schon im Alter von 4 Jahren, meist allerdings kommt sie im späteren Alter erst zum Durchbruch. (Nach KRAEPELIN im Alter von 25—40 Jahren, nach SÉRIEUX von 25—30 Jahren. Vielleicht dürften hier anthropologische Verschiedenheiten mitspielen.) Was nun die Auslösung betrifft, so ist man sich wieder nicht einig. SPECHT, GRIMALDI, TILING u. a. betrachten sie als rein intellektuelle Erkrankung, wogegen HITZIG, BETZE, DUPRÉ, JOLLY, SÉRIEUX und CAPGRAS an eine ideo-affektive Entstehung glauben. Letzterer Ansicht schließt sich auch DEROUBAIX an.

Was die Häufigkeit der Erkrankung anbelangt, so sind exakte Zahlen kaum zu geben, Kultur und Zivilisation scheinen der Entwicklung günstig zu sein (CLOUSTON), da die Krankheit meist nur die gebildeten Stände trifft. Jedenfalls ist noch eine merkwürdige Rasseeigentümlichkeit zu erwähnen, die nämlich, daß speziell der männliche Teil der jüdischen Rasse ein großes Kontingent dieser Hirnerkrankung stellt. (Hier wird die Degenerationspsychose besonders klar.)

Auf das unsichere Resultat der Anatomie sei nochmals verwiesen.

Endlich noch die Frage, die von KRAEPELIN verneint wurde, ob nämlich die Paranoia unter allen Umständen unheilbar sei oder ob sie akut verlaufen kann, also heilbar sei. DEROUBAIX glaubt, daß beide Formen der Paranoia tatsächlich akut bleiben können und belegt seine Ansicht durch zwei Krankengeschichten.

Somit kommen wir zu folgender Definition der Paranoia simplex: „Sie ist eine konstitutionelle, funktionelle Geisteskrankheit, basierend auf erblicher Anlage und bestehend in Denk- und Urteilsstörungen, die ihrerseits von einem meist richtigen Punkte ausgehen und sich in ein System ordnen. Falls sie nicht heilt, endet sie erst sehr spät mit einem mehr oder minder charakteristischen dementen Zustand, der in jedem Falle weniger ausgeprägt ist als in den anderen Psychosen.“

Was die Behandlung angeht, so ist zunächst bei der Befragung von seiten des Arztes äußerste Vorsicht geboten; denn man läuft Gefahr, durch die geringste Unvorsichtigkeit den Zustand zu verschlimmern (SANO hat das treffend als „Asepsie mentale“ bezeichnet. Wie weit ab liegt das von FREUDS bekanntem „Abreagieren?“) und selber in das System speziell des Querulanten als Figur einbezogen zu werden. Die Umgebung des Kranken übt gleichfalls einen bedeutenden Einfluß auf diesen aus; jedenfalls muß sie sich vor jeder Diskussion hüten. Ist der Kranke nun unter allen Umständen zu internieren? D. glaubt nicht, nur dann erweist sich das als notwendig, wenn der Kranke für sich (Selbstmordideen) und seine

Angehörigen eine Gefahr bietet; infolgedessen ist unter Umständen die Familienverpflegung (wie sie in Belgien z. B. in Gheel üblich ist. Ref.) anwendbar.

Schließlich noch ein Wort zur Prophylaxe. Wir sahen oben an dem von KRAFFT-EBING mitgeteilten Beispiel, daß die Anfänge der Paranoia oft weit ins Jugendalter reichen, und D. fragt, ob es nicht angebracht sei, Kinder mit Charakteranomalien frühzeitig ihrem meist wenig entsprechenden Milieu zu entziehen.

Und endlich noch die juristische Frage nach der Verantwortlichkeit des Paranoikers. Hier sagt D. meines Erachtens Treffliches über die „verminderte Zurechnungsfähigkeit“ (die ja gerade bei der Paranoia simplex aufgeworfen werden kann, wie die Frage nach der Verantwortlichkeit überhaupt, weil außerhalb seines Delirs der Kranke vernünftig handelt). „Entweder ist ein Mensch verantwortlich oder nicht, ein Mittelding gibt es nicht“; denn gerade der vermindert Zurechnungsfähige wird eine immer größere Gefahr für die Gesellschaft, je geringer seine Zurechnungsfähigkeit ist (FOREL), und was die Gültigkeit eines vom Paranoiker unterzeichneten Testaments angeht, so ist sie stets zu beanstanden, der Strafrichter endlich hat sich im gegebenen Falle immer zu vergegenwärtigen, daß er sich einem Kranken gegenüber befindet, für den das Irrenhaus besser paßt als das Zuchthaus.

Die Diskussion war ziemlich bewegt. Zunächst brachte CLERFAYT eine von den Herren SÉRIEUX und CAPGRAS (Paris) gesandte Note zur Verlesung, die einige Punkte des DEROUBAIX'schen Berichtes angriff. Dr. D'HOLLANDER stellt eine Patientin vor, angeblich eine Paranoia simplex, die durchaus schwanger zu sein vorgab und nun die Wahnidee hatte, man wolle das Kind in ihrem Leibe durch Gift umbringen. Übrigens hatte die Kranke außer einem sehr bewegten Leben schon eine Gefängnisstrafe von 1½ Jahren hinter sich und war dem Asyl übergeben worden als angebliche Simulantin. Über die Diagnose aber konnte man sich nicht einigen, für die einen war es eine Paranoia simplex, für andere, CROCQ und BOULENGER, eine Paranoia hallucinatoria.

CUYLITS machte endlich D. noch einen Vorwurf wegen der Terminologie: weshalb überhaupt von „Paranoia“ reden, während es sich doch in den meisten Fällen um „Zwangsvorstellungen“ handelt (Zwangspsychosen), so bei einem von ihm beobachteten Kranken, der in einem voluminösen Hefte seine Krankheitsgeschichte niedergelegt hat, die in dem „Bulletin de la Société de Médecine Mentale“ veröffentlicht werden soll.

Die Nachmittagssitzung, präsiert von ANTHEAUME (Paris), setzte zunächst die Diskussion fort.

DENY (Paris) hält ebenso wie CUYLITS die Paranoia für eine Zwangspsychose.

LEY bemerkt, die Frage nach dem Bestehen resp. Nichtbestehen von Halluzinationen sei überhaupt sekundär; wichtig sei die Basis des angeborenen Schwachsinn, und daher besonders die Jugend zu beobachten und entsprechend zu behandeln.

SANO weist noch einmal nachdrücklich darauf hin, im Interesse der Kranken selber von diesen Untersuchungen Abstand zu nehmen.

Auch MASOIN scheint die These zu kühn.

BLONDEL endlich fand den Terminus „Paranoia“ im Gegensatz zu CUYLITS gar nicht so übel, nur über den Begriff der „Halluzination“ habe man sich zu einigen.

Im Schlußwort wandte sich DEROUBAIX besonders gegen die Ausführungen von SÉRIEUX und CAPGRAS.

M. FAMENNE (Florenville): **Un cas de benzinomanie.**

Dr. FAMENNE teilt hierauf einen sehr interessanten Fall einer Manie mit, der von SOLIER beobachtet und behandelt wurde: eine Benzinomanie.

Ein junges Mädchen aus sehr guter Familie fühlte sich durch den Benzingeruch stets belästigt, wenn es sich dessen bei kleineren Kunstarbeiten bedienen mußte. Später entzweite sich die junge Dame mit ihrer Familie, und schmerzliche Enttäuschungen blieben ihr nicht erspart; bis sie eines Tages großen Hang für Gebet und fromme Werke zeigte und sogar die Absicht aussprach, ins Kloster zu treten. Ihr Vater neckte sie damit und bedeutete ihr, sie sei ja nicht einmal imstande, den unschuldigen Geruch von Benzin zu ertragen, was die Tochter sich sehr zu Herzen nahm und sich verschwor, aus „Abtötung“ es auch dahin noch zu bringen. Seit diesem Momente hebt die Manie an, damit eine außerordentlich schwere Vergiftung durch die eingeatmeten Benzingase, die 7 Jahre dauerte. Während dieser Zeit zeigten sich schwere Geistesstörungen, vornehmlich Halluzinationen, bei denen sie Ratten, Mäuse etc. sah. Heute ist sie völlig geheilt.

Im Anschluß hieran fügt Dr. SANO als weiteres Beispiel den Fall eines jungen Menschen an, der täglich 0,50 g Morphinum nahm, ferner Cocain, Veronal, Trional usw. In nur 3 Tagen gelang es, ihn zu heilen.

**Der Rapport sur les travaux de la Commission d'examen pour infirmiers et infirmières, nommé par le Congrès d'Anvers 1907**, gegeben von MABILDE, BIENFAIT und LEY, hat nur lokales Interesse.

Die Versammlung beschloß, den nächsten Kongress in 2 Jahren abzuhalten in Bruges, da im Jahre 1910 der große Kongress in Brüssel tagte.

---

Vom 19. bis 22. April 1910 tagte in Innsbruck der 4. Kongress der Gesellschaft für experimentelle Psychologie. Von den dort gehaltenen Vorträgen fallen die folgenden in das Interessengebiet *dieser Zeitschrift*: OBERSTEINER (Wien), „KRAEPELINS Traumsprache“; MARBE (Würzburg), „Über Gedankenlesen und die Gleichförmigkeit des psychischen Geschehens“; SPEARMAN (London), „Über Korrelationen“; LIPMANN (Berlin), „Visuelle Anschauungstypen“; RANSCHBURG (Budapest), „Ergebnisse der experimentellen Forschung auf dem Gebiete der Pathologie des Gedächtnisses“; EXNER (Wien), „Bemerkungen zur Frage nach der Vererbung erworbener psychischer Eigenschaften“; v. HORNBOSTEL (Berlin), „Über die

---

Bedeutung ethnologischer Untersuchungen für die Psychologie und Ästhetik der Tonkunst“; KRUEGER (Leipzig), „Die ethnologische Methode in der Psychologie“; KRAUS (Prag), „Zur Frage nach der strafrechtlichen Zurechnung“; COHN (Freiburg), „Geschlechts- und Altersunterschiede bei Schülern“; KOFFKA (Würzburg), „Über latente Einstellung“; RÉVÉSZ (Budapest), „Über die hervorragenden musikalischen Eigenschaften eines 7jährigen Komponisten“; v. MÁDAY, „Zur Psychologie des Pferdes und des Reitens“.

Die genannten Vorträge werden z. T. in extenso in *dieser Zeitschrift* abgedruckt werden, z. T. werden wir noch anderweitig auf sie zurückkommen.

In der geschäftlichen Sitzung wurde beschlossen, den 5. Kongress im Jahre 1912 in Berlin abzuhalten.

## Nachrichten.

### Bund für Schulreform.

(Allgemeiner deutscher Verband für Erziehungs- und Unterrichtswesen.)

Der Bund für Schulreform (vgl. die vorläufige Notiz, *diese Zeitschrift* 3, 463) hat am 19. und 20. März 1910 zu Berlin im Generalversammlungssaal der Börse eine Reihe von geschäftlichen und Kommissionssitzungen und eine öffentliche Versammlung abgehalten, auf Grund deren nun ein zusammenfassender Bericht über seine Aufgaben und Ziele, sowie über die Organisation gegeben werden kann.

Drei Punkte sind charakteristisch für die Tendenzen des Bundes:

a) Er tritt nicht wie viele andere Vereine für eine spezielle Reform auf einem bestimmten Gebiete ein, sondern sieht Erziehung und Unterricht als eine einheitliche Gesamtaufgabe an; er sucht in deren Rahmen allen besonnenen Reformbestrebungen ihren Platz anzuweisen und festzustellen, wie sie sich mit anderen berechtigten Forderungen des Konservierens und Reformierens vertragen.

b) Er will der pädagogischen Zersplitterung entgegenwirken, die zur Folge hatte, daß es bisher nur lauter Sondervereine der Oberlehrer, der Volksschullehrer, der Eltern, der Schulhygieniker, der Jugendfürsorger usw. gab. Der Bund will demgegenüber die neutrale und gemeinsame Plattform für allseitige und umfassende Behandlung großer pädagogischer Aufgaben bilden.

c) Er will die pädagogischen Reformen gründen auf eine wissenschaftliche Erkenntnis der jugendlichen Menschen (Jugendkunde) und will für Pflege und Förderung dieser jungen Wissenschaft eintreten.

§ 1 und 2 der Satzungen lauten:

§ 1.

„Zweck des Bundes.“

„Der Bund für Schulreform bezweckt den engeren Zusammenschluß und die gemeinsame Tätigkeit aller, die überzeugt sind, daß unsere Kultur eine Umgestaltung der Bildungsarbeit in Schule, Haus und Leben fordert, und daß für die Arbeit die Entwicklung der jugend-



lichen Persönlichkeit und der Bildungsgehalt der Kultur der Gegenwart maßgebend sein müssen.“

## § 2.

„Als besondere Aufgaben des Bundes gelten:

a) Erweckung und Vertiefung des Interesses für Erziehungs- und Unterrichtsfragen in weiteren Kreisen des deutschen Volkes

1. durch objektive Darstellung der tatsächlichen Verhältnisse,
2. durch Berichterstattung über die Ergebnisse der modernen Forschung auf dem Gebiete der Psychologie und der Jugendkunde,
3. durch Berichte über Versuche, die auf praktischem Gebiete mit neuen Unterrichts- und Erziehungsmethoden angestellt werden, sowie über neue schulorganisatorische Maßnahmen.

b) Ermöglichung gegenseitiger Aussprache und Verständigung der verschiedenen an der Jugenderziehung interessierten Kreise.

c) Eigene Forschung auf dem Gebiete der geistigen Entwicklung der jugendlichen Persönlichkeit, besonders ihrer Leistungsfähigkeit, Prüfung des Bildungsgehalts und Bildungswertes der verschiedenen Wissenschaften und Künste.

d) Anregung zu zielbewußter, besonnener Reformarbeit im Gesamtgebiet des Erziehungswesens auf Grund der Ergebnisse moderner Forschung,

1. durch wissenschaftliche Abhandlungen und Aufsätze;
2. durch Eingaben an die für die weitere Entwicklung des Erziehungswesens maßgebenden Instanzen;
3. durch Förderung aller Bestrebungen, die nach der theoretischen oder praktischen Seite weitere Klärung pädagogischer Probleme erhoffen lassen.“

Mitglieder des Bundes können sowohl Einzelpersonen als auch Vereine werden. Die Mitglieder eines Bezirks können sich zu einer Ortsgruppe oder Landesgruppe vereinigen, die in ihrer Organisation und Betätigungsmöglichkeit eine ziemliche Selbständigkeit besitzt. Ortsgruppen bestehen bereits in Hamburg und Berlin; im Entstehen begriffen sind Breslau, Hannover, München und andere.

Die Leitung geschieht durch einen geschäftsführenden Ausschuss; ihm gehören zurzeit an:

Dr. GERTRUD BÄUMER-Berlin, Seminardirektor Prof. Dr. CORDSEN-Hamburg, OTTO ERNST-Gr. Flottbeck, Prof. PH. FRANCK-Berlin, Lehrer GANSBERG-Bremen, Lehrer C. GÖTZE-Hamburg, Prof. Dr. v. GRUBER-München, Fortbildungsschuldirektor HAUMANN-Berlin, Prof. Dr. HEUBAUM-Berlin, Lehrer HIEMANN-Leipzig, Geheimer Archivrat Dr. KELLER-Berlin, Oberstudienrat Dr. KERSCHENSTEINER-München, Amtsgerichtsrat Dr. KÖHNE-Berlin, Direktor des Naturhistor. Museums Prof. Dr. KRAEPELIN-Hamburg, Prof. Dr. R. LEHMANN-Posen, Direktor der Kunsthalle Prof. Dr. LICHTWARK-Hamburg, Dr. LIPMANN-Berlin, Prof. Dr. MEUMANN-Halle, Turninspektor K. MÖLLER-Altona, Seminardirektor MUTHESIUS-Weimar, Schulinspektor MEYER-Hamburg, Direktor der Kunstgewerbeschule Prof. R. MEYER-Hamburg, Realschuldirektor Dr. NEUENDORFF-

Haspe, Direktor des Seminars für Knabenhandarbeit Dr. PABST-Leipzig, Schulrat Prof. Dr. SICKINGER-Mannheim, Prof. Dr. STERN-Breslau, Schuldirektor THIERIG-Chemnitz, Direktor TRÜPER-Jena, Seminaroberlehrer Prof. Dr. UMLAUF-Hamburg, Direktor Prof. WETEKAMP-Schöneberg, Direktor der Irrenanstalt Prof. Dr. WEGANDT-Hamburg, Rektor H. WOLGAST-Hamburg und Schulrat Prof. Dr. WYCHGRAM-Lübeck.

Der Ausschufs wählte aus seiner Mitte einen fünfgliedrigen Vorstand, der seinen Sitz in Hamburg hat. Erster Vorsitzender ist Professor CORDSEN, Schriftführer Lehrer GÖTZE. In Hamburg wird eine Zentralstelle des Bundes errichtet.

Organ des Bundes ist die „Zeitschrift für Jugendwohlfahrt, Jugendbildung und Jugendkunde. Der Säemann“, herausgegeben von CARL GÖTZE, Professor CORDSEN und Dr. FRIEDA DUENSING. Verlag von Teubner in Leipzig.

Der Bund wird ferner Serien von Publikationen herausgeben, und zwar solche wissenschaftlicher Art, populär-wissenschaftlicher Art („Bücherei der Jugendkunde“) und aktueller Art (Flugschriften), sämtlich im Verlag von Teubner. Als Nr. I der Flugschriften des Bundes erscheint Sommer 1910 der Bericht über die Berliner Versammlung unter dem Titel: „Aufgaben und Ziele des Bundes für Schulreform.“ Das Heft enthält Vorträge von CORDSEN, MEUMANN, STERN, KÖHNE, WETEKAMP und WEGANDT.

Die Mitglieder des Bundes erhalten die Zeitschrift und die Publikationen zu beträchtlich ermäßigtem Preise.

Der Ausschufs hat aus seiner Mitte eine Reihe besonderer Arbeitsausschüsse (Kommissionen) ernannt, die bereits an der Arbeit sind. Tätigkeitsberichte lagen vor über folgende Ausschüsse:

1. Ausschufs für den mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht. (Er stellt eine Fortsetzung und Erweiterung der von der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte 1904 eingesetzten Unterrichtskommission dar.)
2. Ausschufs für Lehrerbildung.
3. Ausschufs für Versuchsschulen. (Es ist eine Denkschrift über die Reform des Unterrichts in den ersten Schuljahren in Vorbereitung.)
4. Ausschufs für Jugendkunde. Der Tätigkeitbericht dieses Ausschusses lautet:

„Die Kommission für Jugendkunde, welche seit dem 17. November 1909 besteht, setzt sich zusammen aus folgenden Mitgliedern: Professor STERN (Breslau) [Vorsitzender], Fräulein Dr. BÄUMER (Berlin), Professor CORDSEN (Hamburg), Amtsgerichtsrat Dr. KÖHNE (Berlin), Dr. LIPMANN (Berlin), Professor MEUMANN (Halle), Direktor TRÜPER (Jena). Sie hielt bisher zwei Sitzungen ab: am 3. Dezember in Halle, am 19. März in Berlin. Folgende Arbeiten sind in Angriff genommen worden.

1. Ausgabe eines „Handbuchs der Jugendkunde“, welches über den gegenwärtigen Stand der jugendkundlichen Arbeit im In- und Ausland: Vereine, Institute, Sammelwerke, Lehrstühle, Vorlesungen eine zusammen-

fassende Orientierung geben soll. Die Mitglieder der Kommission haben die Bearbeitung bereits unter sich verteilt, auch wird der Verlagsvertrag demnächst abgeschlossen.

2. Ausarbeitung einer „Denkschrift über die Errichtung von Instituten der Jugendkunde“; von Herrn STERN in Gemeinschaft mit Herrn MEUMANN übernommen. Herr LIPMANN hat hierzu die Idee eines „Instituts für Statistik der Jugend“ beigesteuert.

3. Veranstaltung eines Kongresses für Jugendkunde. Hier war es die Hauptaufgabe der Kommission, sich mit dem Ausschuss des „II. Kongresses für Kinderforschung“, der im Herbst 1910 in Jena tagen sollte, ins Einvernehmen zu setzen. Herr TRÜPER als Vertreter jenes Ausschusses übernahm es, dessen Einwilligung für folgende Vereinbarung zu beantragen: Der Kongress in Jena findet nicht statt; statt dessen hält der Bund für Schulreform im Jahre 1911 eine Versammlung in Leipzig ab, die in erster Linie dem Problem der Kinderforschung gewidmet sein soll. Der genauere Termin (Pfingsten oder Herbst) wurde noch offen gelassen. In Verbindung mit jener Versammlung wird eine Wanderversammlung in Dresden und der Besuch der dortigen Hygieneausstellung in Aussicht genommen.“

Endlich sei erwähnt, daß der Bund beabsichtigt, das Vortragswesen auf dem Gebiete der pädagogischen Reform und Jugendkunde zu organisieren, so daß den Ortsgruppen Gelegenheit geboten wird, Vorträge sachverständiger Vertreter der einzelnen Gebiete und Probleme entgegen zu nehmen.

Anfragen und Beitrittserklärungen sind zu richten an den Schriftführer des Bundes, Lehrer CARL GÖTZE, Hamburg 19, Fruchtallee 115.

W. STERN.

## **Gesellschaft zur Erziehung überrnormal Befähigter.**

Unter dem Namen „Education Aid Society“ besteht in London seit einigen Jahren eine konfessionelle (jüdische) Wohltätigkeitsgesellschaft, welche die pädagogische Unterstützung von Kindern und Jugendlichen unter einem rein psychologischen Gesichtspunkt, nämlich unter dem der überrnormalen Begabung, gewährt.

Da die Pädagogik des überrnormalen Kindes zweifellos in der nächsten Zeit ein Problem von immer steigender Bedeutung werden wird, verdient dieser erste, wenn auch noch sehr engbegrenzte und unvollkommene Versuch einer praktischen Anwendung Beachtung.

Das Ziel, das sich die Gesellschaft setzt, wird folgendermaßen formuliert<sup>1</sup>:

„Die Aufgabe der Gesellschaft ist, Erziehungsgelegenheiten für diejenigen zu beschaffen, deren natürliche Talente sie einen hohen Rang in

<sup>1</sup> Education Aid Society. Tenth Report 1907/8. S. 5.

der Welt der Berufe oder der freien Künste beanspruchen lassen, die aber aus finanziellen Gründen verhindert sind, die Laufbahn einzuschlagen, auf welche sie sonst rechtmäßigen Anspruch hätten. Die Gesellschaft erkennt indessen an, daß unter den gegenwärtigen sozialen Verhältnissen nur die Entfaltung von ganz hervorragenden Fähigkeiten („natural abilities of a very high order“) ihr das Recht gibt, einen armen Schüler aus seiner natürlichen Umgebung herauszureißen und ihn für eine berufliche oder künstlerische Laufbahn vorzubilden. Für den Anfang hat es die Gesellschaft daher als notwendig erachtet, ihre Ansprüche außerordentlich hoch zu stellen, und ihre Unterstützung auf Fälle zu beschränken, die zweifellos als exzeptionell und für Universitäts- oder Kunsthochschul-erziehung geeignet angesehen werden können.“

Die Gesellschaft arbeitet in vier Sektionen: für Musik, bildende Kunst, Literatur und exakte Wissenschaften. Jede Sektion hat einen Sachverständigenbeirat aus ersten Fachleuten und eine Gruppe von Helfern. Die Sachverständigen haben einerseits die Aspiranten gründlich zu prüfen und nur bei günstigster Beurteilung ihrer Begabung zur Unterstützung zu empfehlen, ferner die Stipendiaten dauernd im Auge zu behalten und von Zeit zu Zeit ihre Fortschritte durch Prüfungen festzustellen.

Die Unterstützung besteht nur darin, daß dem Stipendiaten freier Unterricht in ihrem Fach bei erstklassigen Lehrern gewährt wird; zu weiterem reichen die Mittel der Gesellschaft nicht. Aus gleichem Grunde müssen auch noch zahlreiche Bewerber zurückgewiesen oder zurückgestellt werden.

Gegenwärtig werden mit einer Jahresausgabe von etwa 24000 Mark 44 Personen unterstützt (auf dem Gebiet der Musik 24, der Wissenschaft 11, der Literatur 7, der bildenden Kunst 2).

---

### **Internationales Institut zur Erforschung und Bekämpfung der Ursachen der Geisteskrankheiten.**

Im Jahre 1906 hielt Dr. L. FRANK (Zürich) auf dem internationalen Kongress für Irrenpflege in Mailand einen Vortrag, in dem er ausführte, wie wenig bisher geschehen sei, um der drohenden Gefahr einer stetigen Vermehrung der Geisteskrankheiten energisch und allgemein entgegen zu treten. Er betonte dabei, wie die Faktoren, welche das Auftreten von Psychosen begünstigen, in ihren großen Zusammenhängen nur durch umfassende zielbewusste Sammelarbeit bei den verschiedensten menschlichen Rassen wirklich klar gelegt und danach bekämpft werden könnten. Es handelt sich darum, auf Grund einer vertieften Kenntnis der psychischen Eigenarten des einzelnen und der Rassen die degenerativen Faktoren klar zu legen. Das wissenschaftliche Material, das heute so sehr in alle Winde verfliegt, sollte gesammelt und gemehrt werden; schließlic müßte es

unter den praktischen Gesichtspunkten verarbeitet werden, um für die humanitären, vor allem aber für die gesetzgeberischen Maßnahmen bei den einzelnen Völkern verwertbar zu sein. FRANK schlug zu diesem Zwecke die Gründung eines internationalen Institutes vor, was von dem Kongresse lebhaft unterstützt wurde. Der König von Italien übernahm das Protektorat über das im Prinzip beschlossene Institut, und eine internationale Kommission von Psychiatern aus 18 europäischen, 3 amerikanischen und einem asiatischen Land konstituierte sich zu dessen Förderung. Ein vorläufiges Bureau bestand aus den Herren TAMBURINI und FERRARI (Italien), MARIE (Frankreich), DEVENTER (Holland), ALT (Deutschland), PICK (Österreich), FRANK (Schweiz). Nach einer Besprechung auf dem internationalen Kongresse für Psychiatrie in Amsterdam (1907) lud das italienische Ministerium des Äußern die Regierungen aller zivilisierten Länder ein, offizielle Delegierte zu einer Konferenz anlässlich des Kongresses für Irrenpflege in Wien (1908) abzuordnen. Die Vertreter von 20 Staaten berieten daraufhin in Wien Statuten; als Zwecke des Institutes wurde bestimmt, „die Erfahrungen in den verschiedenen Staaten zu sammeln und zu sichten, welche dazu dienen können, die Hauptursachen der Geisteskrankheiten und der Degeneration der Menschheit überhaupt festzustellen, sowie die individuellen Mittel, welche zu deren Verhütung, zur Volksaufklärung überhaupt und zu gesetzgeberischen Maßnahmen am besten geeignet sind“. Als Organe des Institutes werden eine internationale Kommission mit voraussichtlich einem oder mehreren ständigen wissenschaftlichen Leitern und in jedem Lande ein nationales Komitee arbeiten, die zum Zweck von einheitlichen Fragestellungen und Methoden in ständigem Kontakt sein sollen. Als einige Aufgaben der im Entstehen begriffenen Gründung sind zum Beispiel anzusehen: Organisation einer internationalen Statistik der Psychosen auf Grundlage einer zu diesem Zwecke zu schaffenden einheitlichen Nomenklatur, Erforschung der Erbllichkeit, des Einflufs von Syphilis, Alkohol und anderen Giften. Die Kosten würden nach dem Vorbild des letztthin ins Leben gerufenen internationalen Instituts für Hygiene unter die Regierungen der beteiligten Staaten verteilt; daneben werden aber auch freiwillige Beiträge gesammelt. Das Institut wird ein vierteljährlich erscheinendes Bulletin herausgeben, das über seine Arbeiten und über alle wichtigen Vorkommnisse, Gesetzentwürfe und Gesetze in seinem Arbeitsgebiet auf der ganzen Erde berichtet.

Im Herbst dieses Jahres sollen die Vertreter der Regierungen und die Kommission anlässlich des Kongresses für Irrenpflege in Berlin wieder zusammentreten; es ist sehr zu wünschen, daß die vorberatenden Verhandlungen dort erledigt werden, damit man bald an die definitive Organisation und den Beginn der praktischen Arbeit des neuen Institutes herangehen kann. Bei den Persönlichkeiten, die an der Spitze stehen, und bei dem lebhaften Interesse der Staaten, daran ist nicht zu zweifeln, daß hier zum Wohle der weiteren Entwicklung unseres psychischen Lebens Bedeutendes geleistet werden wird. Die Mitarbeit des Psychologen von Fach bei diesen Aufgaben wird für beide Teile von Wichtigkeit und Nutzen sein; es besteht z. B. noch keine internationale behördliche Einrichtung, die zur Gewinnung großen Materials der vergleichenden Rassenpsychologie

ähnlich geeignet ist. (Literatur: *Psychiatrisch-neurologische Wochenschrift* 10, Nr. 51, Bericht des III. internationalen Kongresses für Irrenpflege in Wien 1908, S. 556 ff.)

HANS W. MAIER (Burghölzli-Zürich).

### **Das städtische Laboratorium für reine und angewandte Psychologie (experimentelle Pädagogik) in Mailand.**

Das Laboratorium für experimentelle Psychologie und wissenschaftliche Pädagogik, das in Mailand 1905—1906 durch die Initiative des Dr. Ugo PIZZOLI<sup>1</sup> entstanden ist, hat seit zwei Jahren eine gründlichere Einrichtung und eine bestimmtere wissenschaftliche Aufgabe erhalten. Es wurde nämlich ein Vertrag abgeschlossen zwischen der Stadtgemeinde, in deren Besitz es überging, nachdem sie es schon in seinen Anfängen finanziell unterstützt hatte, und der R. Accademia Scientifico-Letteraria, = K. Akademie für Wissenschaft und Literatur, die ein Institut für höhere Studien und den Fakultäten für Philosophie und Literatur der italienischen Universitäten gleichwertig ist.

Infolge dieses Übereinkommens wurde das Laboratorium mit der „Fortbildungsschule für die Kandidaten der Normalschulen“ vereinigt. Diese Fortbildungsschulen waren schon infolge K. Erlasse vom 13. Januar 1905 und 1. Februar 1906 bei den philosophischen Fakultäten der Universitäten des Königreiches errichtet worden; sie bereiten Elementarlehrer (und Lehrerinnen) vor zum Amt eines Schulinspektors oder Direktors. Zu diesen Ämtern können nach Bestehen einer weiteren Prüfung diejenigen im Lehrfache tätigen Personen zugelassen werden, welche nicht nur alle Spezialprüfungen und die Schlussprüfung an der Fortbildungsschule bestanden haben, sondern auch acht resp. fünf Jahre lang an den öffentlichen Elementarschulen zur Zufriedenheit ihrer Vorgesetzten unterrichtet haben. Der Fortbildungskursus dauert zwei Jahre und besteht aus folgenden Lehrgegenständen: 1. Pädagogik (zwei Jahre), 2. Italienische Literatur (id.), 3. Theoretische Philosophie, oder Moralphilosophie, oder experimentelle Psychologie (ein Jahr), 4. Schulgesetzgebung mit den Elementen des Verwaltungsrechtes (id.); 5. Schulhygiene mit den Elementen der Anatomie und Physiologie (id.), 6. ein Kursus nach Wahl der Kandidaten unter mehreren von der Fakultät vorgeschlagenen Gegenständen (in Mailand italienische Geschichte der Gegenwart), 7. mündliche und schriftliche Übungen in der Pädagogik (id.), 8. mündliche und schriftliche Übungen im Italienischen (id.).

In Mailand ist das Lehramt der experimentellen Psychologie auf Grund des erwähnten Vertrages dem Direktor des städtischen Laboratoriums übertragen. Das Laboratorium soll in seinen Beziehungen zur K. Akademie für Wissenschaften und Literatur das Material liefern, über das es verfügt

<sup>1</sup> W. A. LAY: Über Kämpfe und Fortschritte der experimentellen Pädagogik (in der *Zeitschrift f. exper. Pädagogik*, 2, S. 112—116, 1906).



und das zum Betrieb der verschiedenen Lehrgegenstände (namentlich Anatomie, Physiologie und Hygiene), vorzugsweise aber zu Zwecken der experimentellen Psychologie, erforderlich ist. Es muß deshalb mit dem Gebäude der „Pädagogischen Schule“ verbunden sein, welcher Name allgemein gebräuchlich ist, um den Fortbildungskurs zu bezeichnen. Jedes Jahr werden ungefähr 150 Kandidaten neu eingeschrieben.

Die Anstalt, die gegenwärtig in der via Manin Nr. 4 untergebracht ist, wird in kurzer Zeit über besser geeignete Lokalitäten verfügen in einem zu Schulzwecken errichteten Neubau.

Außer dem Unterricht in der experimentellen Psychologie in der pädagogischen Schule hat das Laboratorium die Aufgabe, eine eigene, selbstständige Tätigkeit sowohl auf dem Felde der reinen wissenschaftlichen Untersuchung als auf dem Gebiet der Anwendung zu pädagogischen Zwecken zu entfalten. Daß das Laboratorium eine solche gleichzeitig wissenschaftliche und praktische Aufgabe zu erfüllen habe, davon war man von Anfang an überzeugt. Die mit der Prüfung der Anrechte der Bewerber um die Stelle eines Direktors des Laboratoriums beauftragte wissenschaftliche Kommission bestand aus den Professoren GOLGI (Anatom und Histologe), FANO (Physiolog), Tocco (ord. Prof. für theoretische Philosophie), TAMBURINI (Neuropatholog und Psychiater) und JANDELLI (außerordentl. Prof. der Pädagogik an der Akad. f. Wiss. u. Lit.). Diese Kommission hatte zunächst die Frage zu prüfen, ob ein Vertreter der vorwiegend theoretisch-philosophischen Disziplinen gewählt werden müsse oder vielmehr ein erfahrener Biolog. Nachdem diese prinzipielle Frage in letzterem Sinne entschieden war, schlug sie die Ernennung des Dr. med. ZACCARIA TREVES vor, Privatdozenten der Physiologie an der Universität Turin, dessen selbständige Untersuchungen stets vorwiegend Fragen der physiologischen Psychologie behandelt haben und sich vor allem auf die Gesetze der willkürlichen Muskelarbeit bezogen.

Was das Gebiet der pädagogischen Funktionen betrifft, so hat das Laboratorium mit Erfolg eine Reihe von Beobachtungen angestellt, die man mit Recht pädagogisch-klinische nennen könnte, an Schülern oder Schülerinnen, die von den Lehrern oder von der Familie als anomal anerkannt wurden oder in diesem Verdachte standen. Auf diese Weise leistet die Anstalt den Überwachungsorganen und den Sanitätsbehörden in den Schulen der Gemeinde hilfreiche Hand und sammelt ein sehr interessantes statistisches Material für zukünftige Untersuchungen. Ferner dient es dazu, einem großen und tätigen Interesse des Lehrkörpers entgegenzukommen, da die Lehrer selbst eingeladen werden, der Anstalt die sie interessierenden Fälle vorzulegen, und in der Anstalt an dem Schüler eine vorläufige physische und psychische Untersuchung vornehmen, nach deren Ausfall dann der Fall im Unterricht vorgelegt wird. Dieses System hat sich als das praktischste erwiesen und als am meisten dazu geeignet, in einer verhältnismäßig kurzen Zeit aus den Hörern des Kursus (die meisten wohnen in Mailand und lehren an den Schulen dieser Stadt) einen Lehrkörper heranzubilden, der in Zukunft in wirksamer Weise der Anstalt bei ausgedehnten Untersuchungen und bei den eigentlichen pädagogischen Experimenten Hilfe leisten kann. Diese praktischen Lektionen werden er

teilt, ohne daß der Kursus der Psychologie dadurch gestört wird, der nach den erprobten Vorschriften der analytischen und experimentellen Methode seinen Fortgang nimmt, soweit es die Bildungsstufe erlaubt, die von den Lehrern in den Normalschulen erreicht wird.

Das Laboratorium erhält einen jährlichen Zuschuß und verfügt schon jetzt über wissenschaftliche Apparate, eine ausreichende Bibliothek und genügende Mittel, um auch einige Privatstudierende aufzunehmen. Im Dienste des Laboratoriums stehen ein Assistent und ein Gehilfe als Mechaniker.

Das technische Material, das ursprünglich aus einer Sammlung der von Dr. PIZZOLI vorgeschlagenen Originalapparate und aus einer Sammlung von Apparaten für Physiologie und Graphik der Firma Verdin bestand, die dem Laboratorium durch das Ministerium des Innern zugewiesen worden waren, ist in seiner gegenwärtigen Ausstattung vervollständigt worden durch Hinzufügung des Materials des in Turin von dem Direktor Dr. TREVES eingerichteten Privatlaboratoriums, wie auch durch neue in den letzten zwei Jahren gemachte Erwerbungen.

Es kann in folgende Abteilungen eingeteilt werden:

1. Demonstrationsmaterial (PIZZOLIS Mentaltests, Demonstrationstafeln für Anatomie und Histologie, Anthropologie, Physiologie und Hygiene, Schulhygiene, Projektionsdiapositive, über 300; Präparate, Osteologie und Nervensystem betreffend; Modelle der Sinnesorgane, in Gips, und schematische Modelle ihres Funktionierens, ca. 50; Projektionsapparat; photographischer Apparat).

2. Material für anthropometrische Messungen.

3. Allgemeine Einrichtung eines physiologischen Laboratoriums: Gläser und Thermometer (gewöhnliche und Präzisionsthermometer), zwei Mikroskope, ein BALTZARSCHES Kymographion und einfachere Typen von Registrierzylindern; Schreibfedern und Trommeln für Demonstrationen in der Schule; WUNDTSCHE Universalhalter und andere einfachere Typen; Säulenbatterien von verschiedenem Typus; elektrischer Motor ( $\frac{1}{10}$  HP.) mit Anschluß an die Straßenleitung; Stromunterbrecher und Umschalter von verschiedenem Typus; Rheostate; gewöhnliches Galvanometer und Galvanometer für physiologische Ströme; Kapillarelektrometer; DUBOIS-REYMONDSCHER Schlitten; unpolarisierbare Elektroden von verschiedenem Typus; Signale und Registrierdiapasone usw. usw.

4. Material für somatische Untersuchungen. Sphygmographen und Sphygmometer, Pneumographen und Kardiographen; VOLLAIXSCHES Cystometer, Pleximeter, BLANCHIS Phonendoskop, Polarimeter Soleil mit Zubehör, Ureometer usw.; RIVA-ROCCISCHER Sphygmomanometer; KOEPFESCHER Hämatokrit, Zählkammer für Blutkörperchen und Härometer; DÜRINGSCHE Apparat zum Studium des respiratorischen Stoffwechsels mit transportabler ZUNTZSCHE Gasuhr usw.

5. Material für experimentelle Psychologie: Elektrische Tasten für die verschiedenen Kombinationen, HIPPSCHES Chronoskop und Kontrollapparate, RÖMERSCHER Schlüssel, LEHMANNSCHE Plethysmograph und andere Typen, HERINGSCHE Apparat für die Demonstration der Farbenkontraste, Rotationsapparat für die Demonstration der Gesetze der

Farbenempfindungen und Kontrasterscheinungen; Thermoästhesiometer von KIESOW; FREYSches Haarästhesiometer, WEBERSche Zirkel von verschiedenen Typen, Algesimeter, GALTONSche Pfeifen, eine Reihe von Diapasonen, die den Umfang der Skala der menschlichen Stimme umfaßt, und kontinuierlicher Resonatorenapparat nach SCHAEFFER, HORNOSTELSches Phonometer, Hörmesser, verschiedene Dynamometer, Ergographen von verschiedenem Typus, mehrere Einrichtungen zum experimentellen Studium der verschiedenen Sinnestäuschungen, Sammlung von Demonstrations- tafeln: optische Täuschungen, Mimismen, Graphismen usw.

Die Bibliothek umfaßt schon jetzt eine ziemlich reichhaltige Sammlung von modernen Werken der Philosophie, der reinen und angewandten Psychologie, der Pädagogik und Didaktik, Physiologie, Hygiene usw. — Sie erhält regelmäßig die folgenden wissenschaftlichen Zeitschriften (von denen sie, fast von allen, vollständige Serien besitzt): Zeitschr. f. Psychologie und Physiologie d. Sinnesorgane; WUNDTs Philos. und Psychol. Studien; Archiv f. gesamte Psychol.; Journal f. Psychologie und Neurologie; The British Journal of Psychology; American J. of Psychol.; Année psychologique; KRÄPPELINS Psychol. Arbeiten; Archives de Psychologie; La Revue Psychologique; Zeitschrift f. angewandte Psychol. u. psychol. Sammelforschung; Rivista di psicologia applicata; Zeitschr. f. Kinderforschung; Paedologisch Jaarboek, Antwerpen; Bulletin de la Société libre pour l'étude psych. de l'enfant; Annual Reports of the Department of the Interior, Commissioner of Education — Washington; Zeitschr. f. experiment. Pädagogik; Internationales Archiv f. Schulhygiene; Bulletin trimestriel de la Société protectrice de l'enfance anormale de Bruxelles; Bollettino dell'Associazione Romana per la cura medico-pedagogica dei fanciulli anormali e deficienti poveri; Rivista Italiana di Sociologia, Roma; Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia, Firenze; Atti della Società Romana di Antropologia; Revue pédagogique; Rivista pedagogica; Archivos de Pedagogia y ciencias afines, La Plata; Il Ramazzini, giornale di medicina sociale, Firenze; L'Éducateur, Lausanne; L'Éducateur moderne, Paris; Bulletin de la Commission Internationale Permanente pour l'étude des maladies professionnelles, Florence; Rivista di Filosofia, Bologna; Rivista di Scienza (id.); Coenobium, Lugano usw.

Arbeiten, die aus dem Städtischen Laboratorium für reine und angewandte Psychologie in Mailand im Jahre 1908—1909 hervorgegangen sind:

Z. TREVES. — Exper. Untersuchung über die Grundlage der Vergleichung gehobener Gewichte. — (Arch. f. ges. Physiol. B. 112, 1908).

Z. TREVES. — Psicologia Sperimentale. — Introduzione al corso tenuto nel 1908—1909. — (Rivista Pedagogica, Anno II, Gennaio 1909).

Z. TREVES — Quali cure specialmente in riguardo ai sensi si debbono avere per i ciechi affinché la loro educazione intellettuale futura proceda spedita e si avvicini a quella dei veggenti. — Relazione presentata al Congresso internaz. per il miglioramento della condizione dei ciechi. — Napoli 30 Marzo — 3 Aprile 1909 — (im Druck).

Z. TREVES e L. NOVAGLIA, maestra. — Osservazioni sul senso muscolare dei ciechi. — (Pubblicazione del Labor. Civico di Psicol.).

Z. TREVES. — Beobachtungen über den Muskelsinn bei Blinden. — (1910: Archiv. f. ges. Psych. Bd. XVI.).

Z. TREVES. — Valutazioni della capacità al lavoro dell'operaio prima e dopo dell'infortunio: a) metodi di indagine per la valutazione della capacità al lavoro, b) importanza dello stato anteriore all'infortunio (predisposizioni, malattie precedenti ecc.), c) criteri antropologici e sociologici (razza, età, sesso, criminalità). — Relazione fatta al II Congresso Medico Internazionale sugli infortuni del lavoro — Roma — Maggio 1909.

SAFFIOTTI F. UMBERTO. — Un „Io-Spirito“ come sinergia psico-sociale extrasoggettiva (in Luce ed ombra, rivista di studi psichici, IX. 5, 6 Milano, 1909).

SAFFIOTTI F. UMBERTO. — Per un materiale sussidiario di consultazione negli esami scritti. — (in I Nuovi Doveri, rivista di pedagogia, III. 23. 24 Palermo, 1909).

PIZZIGONI GIUSEPPINA, maestra. — L'Istituto di psicologia e pedagogia sperimentale di Milano. — (Rivista Pedagogica. — Anno III fasc. 1).

F. UMBERTO SAFFIOTTI, Dr. phil., Assistent.

### Abteilung für physiologische Psychologie, Meissen i. S.

Am 23. Mai 1904 wurde vom Unterzeichneten im Meißner Bezirkslehrerverein eine Abteilung für physiologische Psychologie eingerichtet, der 14 Herren beitraten. Die Anzahl hat sich bis heute auf 28 Herren erhöht. Die Abteilung wurde schon nach einem Jahre Ortsgruppe der Freien Vereinigung für phil. Pädagogik in Sachsen. Aufgabe der Abteilung war es zunächst, wie es schon der Name sagt, sich mit den Werken moderner Psychologie bekannt zu machen. Von dortaus erklärt sich in den ersten 2 Jahren das Studium der Werke von WUNDT, EBBINGHAUS, ZIEHEN u. a. m. In den Jahren 1906/7 standen die Psychagogik und Psychiatrie im Vordergrund, wozu die Meißner Zitterepidemie Veranlassung gab (cf. Dix, Über hysterische Epidemien an deutschen Schulen, Beyer & Söhne).

Experimentelle Pädagogik und vor allem Kinderseelenkunde sind nun das neue Arbeitsgebiet. Besonders letztere soll gepflegt werden. Tagebücher über problematische Naturen, Untersuchungen über psychologisch-interessante anomale Schülertypen, Forschungen über Kinderzeichnungen usw. sind unsere Arbeit. In der Zeitschrift für Erforschung und Behandlung des jugendlichen Schwachsinn (Vogt & Weygandt) erschienen z. B. jetzt Berichte über „nervöse Kinder“ vom Vorsitzenden der Abteilung. Eingehende Untersuchungen und Beobachtungen über Entwicklung aller Erscheinungen der Kinderseele sind vom Vorsitzenden an seinem Kinde vorgenommen worden und werden in absehbarer Zeit der Öffentlichkeit und dem Institut für angewandte Psychologie übergeben werden. Ein Mitglied, Herr ROSSBERG, wird auch auf Grund der „Anleitung“ von CLARA und WILLIAM STERN die Sprachentwicklung seines 4jährigen Knaben beobachten. Die Arbeit in der Sektion wird sich mit der Zeit hoffentlich noch spezieller auf Gebiete der angewandten Psychologie erstrecken können.

K. WALTHER DIX, Vorsitzender.

### Kleine Nachrichten.

Im Verlage von I. Vanderpoorten in Gent (Belgien) erscheint seit Januar 1910 unter dem Titel „Zuid en Noord“ eine internationale Monatschrift für Pädagogik, Pädologie, Pädiatrie, Didaktik und Schulgesetzgebung; sie wird von R. PICAVET in Hamme (Belgien) herausgegeben.

Der 7. Internationale Kongress für Kriminal-Anthropologie wird im Oktober 1910 in Köln stattfinden.

Prof. Dr. E. MEUMANN, bisher in Halle, erhielt einen Ruf nach Leipzig.

Als nächster Austausch-Professor kommt HUGO MÜNSTERBERG von der Harvard-University nach Berlin.

Der psychologische Lehrstuhl des nach Frankfurt berufenen Prof. SCHUMANN in Zürich ist auf Prof. STÖRRING übergegangen. — A. WRESCHNER-Zürich wurde zum Extraordinarius ernannt.

In Würzburg habilitierte sich Dr. W. PETERS.

Als Nachfolger L. STEINS, der auf seinen Lehrstuhl verzichtet hat, erhielt W. HERBERTZ (Bonn) die ordentliche Professur für Philosophie in Bern.

Der Ausschufs des Instituts für angewandte Psychologie und psychologische Sammelforschung genehmigte in der Sitzung vom 18. April 1910 die folgende

#### Betriebsordnung.

##### I. Verwaltung.

###### § 1.

Die Verwaltung des Instituts liegt in den Händen zweier Leiter, welche die Arbeitspläne auszuarbeiten, ihre Durchführung in die Wege zu leiten, die Verwendung des Etats zu bestimmen und die nötigen Betriebskräfte zu engagieren haben.

###### § 2.

Der eine der Leiter führt den Vorsitz im Ausschufs; der andere besorgt die Geschäfte des Sekretärs, erledigt die Korrespondenz, führt die Kasse, verwaltet die Bibliothek und die Sammlungen.

###### § 3.

Bei Meinungsverschiedenheiten innerhalb der Verwaltung entscheidet der Ausschufs.

##### II. Ausschufs.

###### § 4.

Der Ausschufs besteht aus 6 Mitgliedern, nämlich

1. den beiden Leitern,
2. dem Vorsitzenden der Gesellschaft für experimentelle Psychologie,
3. drei weiteren Vorstandsmitgliedern dieser Gesellschaft, die der Vorstand für je zwei Jahre in den Ausschufs delegiert.

## § 5.

Dem Ausschufs steht gegen die Beschlüsse der Verwaltung ein Veto-recht zu; er ist von jeder geplanten Mafsnahme der Verwaltung in Kenntnis zu setzen.

Erhebt ein Ausschufsmitglied innerhalb 14 Tagen nach Empfang der Mitteilung Bedenken, so ist dies nebst seiner Begründung den übrigen Ausschufsmitgliedern mitzuteilen. Wenn sich daraufhin zwei weitere Ausschufsmitglieder wiederum innerhalb 14 Tagen dem Einspruch anschließen, so gilt der Antrag der Verwaltung als abgelehnt. — In den Universitätsferien gelten die doppelten Fristen.

## § 6.

Der Ausschufs tritt mindestens alle zwei Jahre bei Gelegenheit des Kongresses für experimentelle Psychologie zu einer Sitzung zusammen. Er nimmt bei dieser Gelegenheit einen Bericht der Verwaltung über das verflossene Arbeitsjahr entgegen. — In den dazwischenliegenden Jahren hat die Verwaltung einen solchen Bericht schriftlich zu erstatten.

## III. Arbeiten des Instituts.

## § 7.

Die Verwaltung ersucht zur Durchführung ihrer Arbeitspläne geeignete Personen um ihre Mitarbeit. Die Verwaltung ist auch berechtigt, zur Erledigung mehr oder weniger begrenzter Aufgaben Hilfskräfte gegen Entgelt zu engagieren.

## § 8.

Die Publikationen des Institutes erfolgen im Organ des Instituts, der *Zeitschrift für angewandte Psychologie und psychologische Sammelforschung* (Herausgegeben von W. STERN und OTTO LIPMANN, Verlag von Johann Ambrosius Barth, Leipzig).

## § 9.

Autorenhonoreare für die von der Verwaltung und dem Assistenten ausgeführten Institutsarbeiten fließen dem Reservefonds zu.

## § 10.

Das Institut übernimmt in gewissen Fällen auch für Außenstehende statistische und rechnerische Arbeiten. Der Auftraggeber hat — vorbehaltlich anderer Abmachung — für die Ausführung dieser Arbeit pro Arbeitsstunde Mk. 1,— zu zahlen. Der davon nach der Deckung der Unkosten überstehende Betrag fließt in den Reservefonds.

## IV. Das Sammelarchiv.

## § 11.

Das Sammelarchiv dient:

- a) zur Anlage organisierter Sammlungen, die das Institut selbst unter bestimmten Gesichtspunkten anstellt,
- b) als Depot von psychologischen Rohmaterialien (Tabellen, Protokollen usw.), welche der einzelne Forscher nicht zu verwerten gedenkt, oder schon verwertet hat, und nun zu etwaiger weiterer Benutzung zur Verfügung stellt.



## § 12.

Die Benutzung des Sammelarchivs (und der Bibliothek) ist jedem zugänglich, der damit wissenschaftliche Zwecke verfolgt. Das mit Hilfe des Sammelarchivs gewonnene Material darf nur mit voller Bezeichnung der Herkunft publiziert werden.

## § 13.

Ein Ausleihen findet im allgemeinen nur für Druck- und Vervielfältigungsexemplare des Archivs (und der Bibliothek) statt. Ungedruckte, nur einmal vorhandene Materialien sollen im allgemeinen nur in den Räumen des Instituts selbst benutzt werden.

Materialien, die im Institut gebraucht werden, müssen auf Wunsch vom Ausleiher sofort zurückgegeben werden.

## V. Betriebszeit.

## § 14.

Das Betriebsjahr des Instituts läuft vom 1. April bis 31. März. Im vollen Betriebe ist das Institut vom 1. Mai bis 31. Juli, vom 1. November bis 18. Dezember und vom 8. Januar bis 28. Februar. — Der Sekretär wird solchen Personen, die während der Ferien das Institut benutzen oder besuchen wollen, dies nach vorheriger Anmeldung tunlichst zu ermöglichen suchen.

## VI. Reservefonds.

## § 15.

Die Einnahmen des Instituts, soweit sie nicht zur Deckung barer Auslagen dienen, sowie die Autorenhonorare für die von der Verwaltung und dem Assistenten ausgeführten Institutsarbeiten fließen in den Reservefonds.

---

## Namenregister.

(Die Seitenzahlen, die sich auf den Verfasser einer Abhandlung oder Mitteilung beziehen, sind fett gedruckt; diejenigen, die sich auf den Verfasser einer Besprechung beziehen, sind mit einem ° versehen; diejenigen, die sich auf eine besprochene Abhandlung oder einen referierten Vortrag beziehen, sind mit einem \* versehen.)

- |  |                            |   |
|--|----------------------------|---|
| Aschaffenburg 281*                         | Elderton 275*, 310°.       | Johannsen 566*.   |
| Baade <b>191</b> .                         | Ellis 266*.                | Jones 268*, 430°, 443°.   |
| Baerwald 299°, 564°.                       | Ettlinger 283*.            | v. Josch 282*.  |
| Barrington und Pearson 279*.               | Fischer 398*.              | <b>Jung 390</b> .   |
| Bäumer u. Dröschner 110*.                  | Flournoy 493*.             | Keller 97°, 122°, 142°, 398°.   |
| Becker 398*.                               | Forel 284*, 398*.          | Kleist 553*.  |
| Betz 273°, 418°, 444°, 446°.               | Fuchs 546*.                | Kobrak 558°.  |
| Binet 230*.                                | Galton 273*.               | Köhne 398*.   |
| Binet et Henri 230*.                       | Galton und Schuster 275*.  | Köppen 386°.  |
| Binet et Simon 231*.                       | Gard 270*.                 | Köppen und Kutschinski 386*.  |
| Binet, Simon et Vaney 231*.                | Gault 261*.                | Kotik 559*.   |
| Binet et Vaschide 230*.                    | Gaupp 112*, 398*.          | Kraig 264*.   |
| Bischoff 282*.                             | Gheorgov 116*.             | Kretschmar 459°.  |
| Blumenthal 398*.                           | Gregor <b>346</b> .        | Kruppa 283*.  |
| Bobertag 230°.                             | K. Groos 111*.             | Kulemann 398*.  |
| Bolgar 556*.                               | H. Gross 281*.             | Landmann - Kalischer 428°.  |
| Breuking <b>32</b> .                       | O. Gross 552*.             | Lange 558*.   |
| Burnham 260*, 266*.                        | Grudzinska 261*.           | Lehmann und Pedersen 562*.  |
| Coffin 263*.                               | Guillet 260*, 262*.        | Leuba 493*.   |
| Colvin 263*.                               | Hall 260*.                 | Ley 436°, 443°, 447°.   |
| Crampton 268*.                             | Hancock 262*.              | Liepmann 399*.  |
| Crzellitzer <b>210</b> , 306*, 308°, 309°. | Hellpach 398*.             | v. Lindheim 106*.   |
| Curtis 269*.                               | Hemprich 398*.             | Lipmann 102°, 114*, <b>163</b> , <b>191</b> , 280°, 284*, 417°, 562°. |
| Decroly et Degand 232*.                    | Hennig <b>88</b> .         | Lobsien 97*.  |
| Dix 590°.                                  | Heron 277*.                | Lombroso 281*.  |
| Doran 261*.                                | Herts 272*.                |   |
| Dröschner 110*.                            | v. Hornbostel <b>465</b> . |   |
|  | Hornig <b>541</b> .        |   |
|  | Jahrmärker 398*.           |   |
|  | James 493*.                |   |

Lowinsky 121 <sup>o</sup> , 124 <sup>o</sup> , 132 <sup>o</sup> , 260 <sup>o</sup> , 562 <sup>o</sup> .	Polligkeit 399.	Schuster 278*.
Löwy 549*, 551*.	Pollitz 283*, 399*.	Schuster und Elderton 275*.
Lucka 564*.	Prinzing 399*.	Schreiber 106*.
Macdonald 262*.	Reibmayr 299*.	Starbuck 492*.
v. Maday 566 <sup>o</sup> .	Reicher 399*.	v. Stradonitz 308*, 309*.
Maennel 399*.	Rittelmeier 493*.	C. und W. Stern 1.
Maier 584 <sup>o</sup> .	Rohde 360.	W. Stern 97*, 106 <sup>o</sup> , 163, 166, 191, 321, 324, 449 <sup>o</sup> , 579 <sup>o</sup> .
Margis 285 <sup>o</sup> .	v. Rohden 399*.	Stier 557* <sup>o</sup> .
Marsh 262*.	Römer 303* <sup>o</sup> .	Tracy und Stimpfl 112*.
Masson 284*.	v. Roretz 432 <sup>o</sup> .	Troeltsch 493*.
Mateer 264*.	Ruedinger 271*.	Trüper 399*.
Mayer 493*.	Runge 493*.	Vaney 232*.
Mehringner 116*.	Saffiotti 586 <sup>o</sup> .	Viebig 398*.
Menzerath 568*.	Scupin 116*.	Vorbrodt 419 <sup>o</sup> , 493*.
Messer 1 <sup>o</sup> 2*.	Serog 356, 556 <sup>o</sup> .	Walsemann 97*.
Meumann 124*.	Shinn 116*.	Weinberg 282*.
Mönkemöller 283*.	Sidis 546*, 547*.	Weygandt 556*.
Moses 122*.	Sikorsky 111*.	Wiederkehr 97*.
Mischler 399*.	Simon 232*.	Willmanns 399*.
Nary 271*.	Sommer 281*, 305*.	Winteler 232*.
Netschajeff 315 <sup>o</sup>	Szecs 445 <sup>o</sup> .	Wobbermin 488, 493*.
Ordahl 271*.	Schäfer 106*.	Wolffheim 121*.
Ostwald 285*.	Scheel 493*.	Wreschner 445 <sup>o</sup> .
Pearson 279*.	Schmidt 493*.	Wulffen 281*.
Pfungst 562*.	Schneickert 94.	Wundt 493*.
Peterson 283*, 399*.	Schneider 399*.	
Pick 547*, 548*, 549*.	Schulze 114*.	
	Schultz 154 <sup>o</sup> , 390, 546 <sup>o</sup> , 559 <sup>o</sup> .	

### Druckfehlerberichtigung.

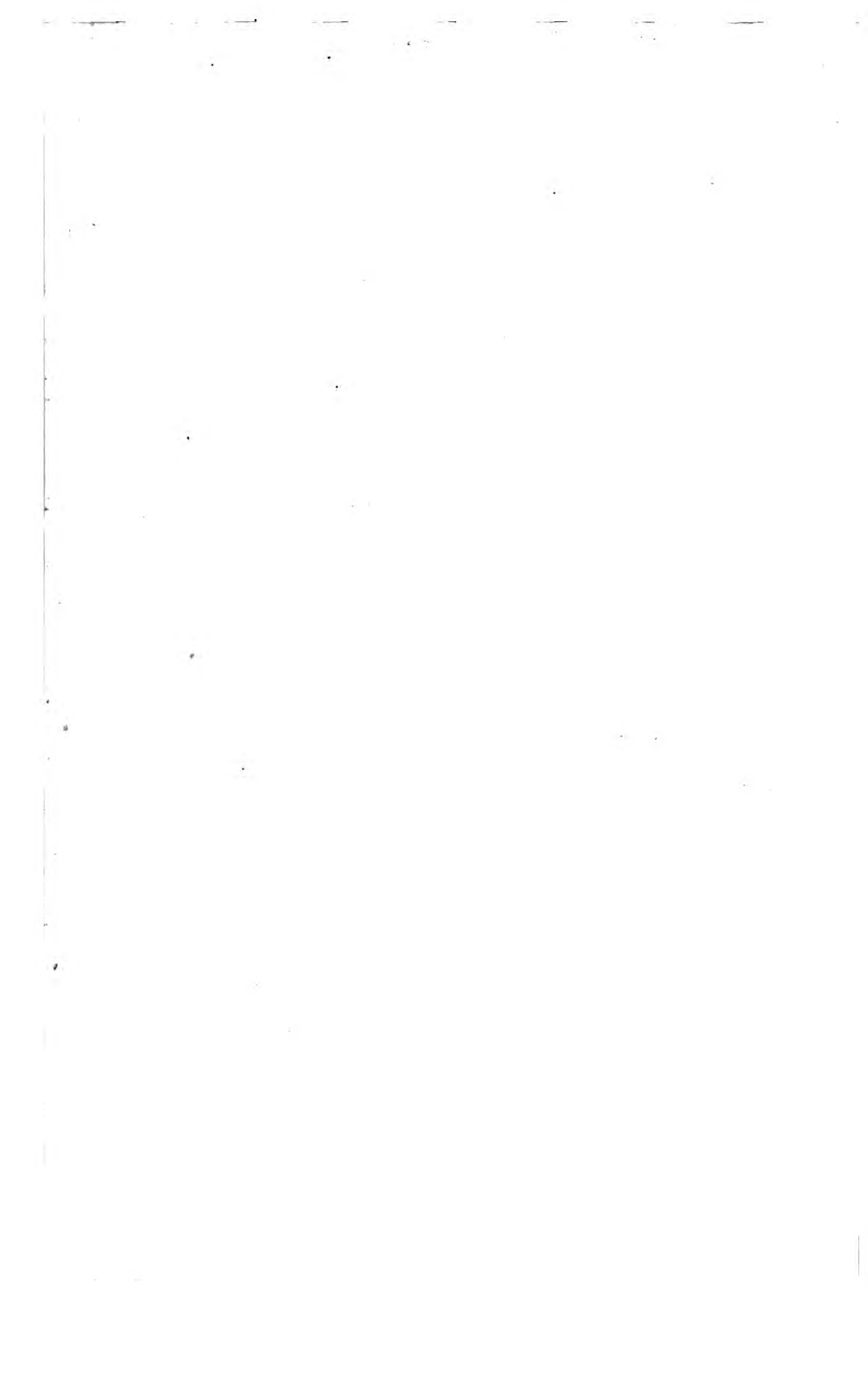
- S. 454 unten hinter „College“: die letzten 5 Zeilen von S. 456.  
 S. 456 Z. 5 v. u. hinter „Unterrichtsanstalten“: die letzten 5 Zeilen  
 von S. 455.  
 S. 540 Z. 12 v. u. statt S. 497 muß es heißen: S. 528 ff.

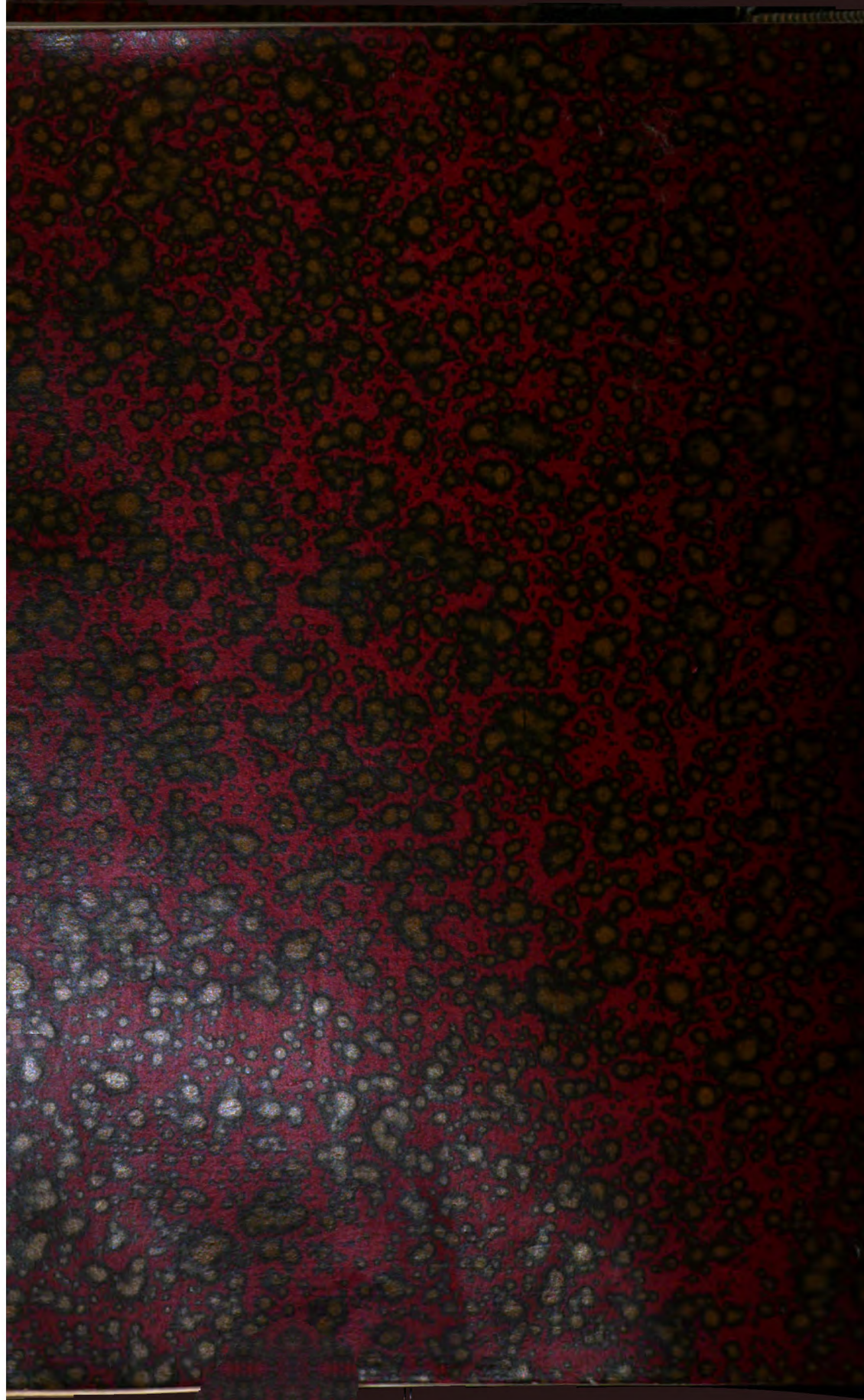
**Lippert & Co. (G. Pätz'sche Buchdr.), Naumburg a. S.**

















UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA



3 0112 071249244